CAROLI LINNÆI

ARCHIATR. REG. MEDIC. ET BOTAN. PROFESS.
VPSAL. ACAD. IMPERIAL. MONSPEL. BEROL. TOLOS.
VPSAL. STOCKH. SOC. ET PARIS. CORRESP.

PHILOSOPHIA BOTANICA

IN QVA
EXPLICANTVR
FVNDAMENTA BOTANICA
CVM
DEFINITIONIBVS PARTIVM,
EXEMPLIS TERMINORVM,
OBSERVATIONIBVS RARIORUM,
ADIECTIS
FIGVRIS ÆNEIS.



VIENNÆ AVSTRIÆ,
Typis IOANNIS THOMAE TRATTNER, Cæſ. R.
Aulæ Typographi & Bibliopolæ, MDCCLV.


WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

LECTORI BOTANICO.

FUNDAMENTIS BOTANICIS Theoriam atque Inſtitutiones Rei Herbariæ ſub paucis Aphoriſmis olim comprehendi, quorum Explicationem per Exempla, Obſervationes & Demonſtrationes, diſtinctis riteque definitis plantarum Partibus & Terminorum vocibus, Philoſophiam Botanicam dixi, cum in his conſiſtant Præcepta Artis.

PHILOSOPHIÆ ejusmodi BOTANICÆ varias partes dudum emiſimus, utpote in caput I. *Bibliothecam Botanicam*, II. *Claſſes Plantarum*, III. *Sponſalia Plantarum*, VII. VIII. IX. X. *Criticam Botanicam*. XII. *Vires Plantarum*; Reliquas Sectiones Fundamentorum, ſc. cap. IV. VI. XI. conjunctim cum prioribus in unum opus compingere & auctas novis exemplis, obſervationibus, demonſtrationibus, ſub Philoſophiæ Botanicæ titulo edere, diu animo volvi, in quem etiam finem bene multa collegi; interea territum copia dicendorum ſatietas, imo tædium, operoſæ ſcriptionis me cepit, adeo ut hæc in tempora commodiora ſeponere viſum fuerat, quæ cum annis, auctis indies curis publicis & privatis, muneris negotiis & peregrinationibus, Hiſtoriæ Naturalis cauſa inſtitutis, ita ſeſe ſubtrahebant, ut de ſucceſſu operis ipſe dubitare cœperim.

Interea urgente Bibliopola, poſt diſtracta priora exemplaria, novam Fundamentorum Botanicorum editionem, a me quoque enixe petiere diſcipuli, ut *Partes plantarum*, *artisque Terminos* a me uſitatos, rite definitos adderem, methodo, qua eos in prælectionibus tradere ſolitus ſum; huic eorum petitioni acceſſere amicorum, de Re herbaria optime meritorum, adhortationes, ut Terminos artis explicarem, Partesque plantarum definirem; ut amborum deſideriis adſurgerem, incepi collecta-

r

nea mea in compendium redigere & typis mandare: at dira Anthritis, vix incepto opere, ita una cum corporis viribus mentem & animum fregit, ut in ipsa herba fere suffocatum fuisset. Nunc vero post recuperatas qualitercunque vires, Philosophiæ Botanicæ Compendium heic sisto, mole parvum, utpote primas lineas primaque rudimenta Botanices in gratiam tantum Discipulorum editum, complectens, sed quod alio tempore, si fata velint & otia, longe auctius prodibit.

In calce opusculi adjeci nonnulla de *Instructione* disciplinæ, ne paginæ alternæ vacuæ relinquerentur.

Occupatus nunc in colligendis SPECIEBUS PLANTARUM, præstantissimos per Europam Botanicos enixe rogo oroque, ut Plantas flore instructas, si quas possideant in duplo rariores, vel a me non dictas, mecum communicent, quo liceat easdem ad Genera referre cum adæquatis Differentiis; meum erit vicissim in opere, ad quamcunque speciem, publice testari gratum animum in eos, qui easdem communicarunt.

Upsaliæ 1750. Septembr. 16.

CAR. LINNÆUS.

INTRO-

INTRODUCTIO.

1. OMNIA, quæ in Tellure occurrunt, *Elementorum* & *Naturalium* nomine veniunt.
Syst. nat. 6. Obs. in regna tria §. *6. 7.*
Elementa simplicia sunt, *Naturalia* composita arte divina.
Physica tradit Elementorum proprietates.
Scientia Naturalis vero Naturalium.

2. NATURALIA (1) dividuntur in Regna Naturæ tria: *Lapideum*, *Vegetabile*, *Animale*.
Syst. nat. 6. p. 211. §. *14. 8. 9.* Necessitas cognitionis.
Faun. suecic. præfat. 4. Actio primi hominis.
Act. stockh. 1740. p. 411. Usus.

3. LAPIDES (2) crescunt. VEGETABILIA (2) crescunt & vivunt (133). ANIMALIA (2) crescunt, vivunt, & sentiunt.
Syst. nat. 6. p. 211. §. *15.* idem.
Syst. nat. 6. p. 219. §. *2.* Lapides crescere.
Sponsal. plant. §. *1-14.* Vegetabilia vivere.
Jung. isagog. c. 1. Planta est corpus vivens non sentiens, s. certo loco aut certæ sedi affixum, unde nutriri, augeri, denique se propagare potest.
Boerh. hist. 3. Planta est corpus organicum, alteri cuidam corpori cohærens per aliquam partem sui, per quam Nutrimenti & Incrementi & Vitæ materiam capit & trahit.
Ludwig. veget. 3. Corpora naturalia eadem semper Forma & Loco-motivitate prædita appellantur *Animalia*; eadem semper forma, sed loco-motivitate destituta *Vegetabilia*; & quæ diversam formam obtinent *Mineralia* dicuntur.
Obs. *Petrificata* & *Crystalli* figura conveniunt omnino in eadem specie. Locomotivitas in *Balano*, *Lernea*; uti in *Mimosa*.

4. BOTANICE est Scientia Naturalis, quæ *Vegetabilium* (3) cognitionem tradit.
Boerh. hist. 16. Botanica est Scientiæ naturalis pars, cujus ope felicissime & minimo negotio plantæ cognoscuntur & in memoria retinentur.
Ludwig. aphor. 1. Botanica est scientia vegetabilium, s. cognitio eorum, quæ per plantas & in plantis fiunt.

I. BIBLIOTHECA.

5. BIBLIOTHECA Botanica continet *Libros de Vegetabilibus* ſcriptos.

Docet Detecta, Fata, Progreſſus, Loca, Methodum.

Sciat Botanicus quos evolvat auctores de planta quæſtionis.

Europæa. *C. Bauhinum* (cum ſyſtematico) *Rajus* 3, *Vaillant.*

Alpina. *Rajus, Linnæus, Hallerus, Gmelinus.*

Capenſia. *Hermannus, Burmannus, Commelinus, Linnæus, Rajus, Plukenetius, Petiverus.*

Indica. *Hermannus, Rheede, Plukenetius, Rajus, Burmannus, Linnæus.*

Americ. ſeptentr. *Gronovius, Catesbæus, Rajus, Moriſonus, Plukenetius, Cornutus.*

- - - - auſtral. *Plumierus, Sloaneus, Rajus, Plukenetius, Hernandez, Marcgravius, Piſo, Feuillæus.*

Bibliothecæ. *Seguierus, Linnæus, Bumaldus, Scheuchzerus.*

Hiſtoriæ. *Tournefortius, Hotto, Royenus.*

6. PHYTOLOGI vocantur Auctores, opere aliquo (5) de vegetabilibus clari, ſive *Botanici*, ſive *Botanophili* ſint.

Fund. Bot. §. *7. cum 43.* diſtinctio.

Botanici primarii ſecundum Tempus:

Theophraſtus	XVII. SECULO.		XVIII. SECULO.	
Plinius	*Robinus*	1601	Sherard	1701
Dioſcorides	*Spigelius*	1608	Rudbeck f.	- - - -
	Boot	1609	Meriana	1705
	Renealme	1611	Juſſiæus A.	1709
	Swertius	1612	Boerhaave	1710
	Bry	- - -	*Petitus*	- - -
	Beſſerus	1613	*Heucherus*	1711
	Jungermannus	1615	Kæmpferus	1712
XV. SECULO.	*Broſſæus*	1628	*Helving*	- - -
Gaza	Parkinſon	1629	*Tita*	1713
Barbarus	*Donatus*	1631	Feuillée	1714
	Laurembergius	1632	Knaut f.	1716
	Ferrarius	1633	*Bradlæus*	- - -
	Cornutus	1635	Iſnard	- - -
	Veſtingius	1636	VAILLANT	1717
	Stapelius	1644	*Blair*	1718

XVI.

XVI. SECULO.

Brunfelsius 1530
Tragus 1532
Cordus 1535
Ruellius 1536
Dorstenius 1540
GESNERUS 1541
Fuchsius 1542
Brassavola 1545
Matthiolus 1548
Lonicerus 1550
Dodonæus 1552
Bellonius 1553
Guilandinus 1557
Anguilara 1561
Calceolarius 1566
Pena 1570
Lobel - -
Garcias 1574
Monardes - - -
Clusius 1576
Carrichter - - -
Costæus 1578
Acosta - - -
CÆSALPINUS 1583
Durante 1584
Dalechampius 1587
Camerarius - - -
Tabernæmontanus 1588
Thalius - - -
Alpinus P. 1591
Bauhinus J. - - -
Cortusus - - -
Columna 1592

Hernandez 1647
Marcgravius 1648
Piso - - -
Turnerus 1651
Pancovius 1654
Loeselius - - -
Jungius 1657
Ambrosinus - - -
Joncquet 1658
Rudbech 1659
Rajus 1660
Hoffmann M. 1662
Schæffer - - -
Elsholtz 1663
Vallot 1665
Chabræus 1666
Merret 1667
Bocco 1668
Aldrovandus - - -
MORISON 1669
Munting 1672
Barrelier ✠ 1673
Tillands - - -
Sterbeck 1675
Zannonus - - -
Ammannus - - -
Dodart 1676
Breynius 1678
Rheede - - -
Mentzelius 1682
Commelinus 1683
Triumfettus 1685
Magnol 1686
Hermannus 1687
Rivinus 1690
Plukenetius 1691
Petiverus 1692
Cupanus - - -
Plumier 1693
TOURNEFORT 1694
Bromel - - -

Pontedera 1718
Ruppius - - -
Dillenius 1719
Montius - - -
Buxbaum 1721
Tillius 1723
Jussiæus B. 1725
Martyn 1726
Michelius 1729
Catesbæus 1731
Geoffroy - - -
Celsius 1735
Waltherus - - -
Zannichellius - -
Linnæus - - -
Hallerus - - -
Miller 1736
Burmannus 1737
Ludwig - - -
Moehring - - -
Weinman - - -
Blackwel 1739
Amman. f. - - -
Gronovius - - -
Royen 1740
Gleditsch - - -
Seguier - - -
Barere 1741
Gerberus 1743
Gesnerus † 1744
Stellerus † 1745
Gmelinus 1747
Guettard - - -
Wachendorff - -
Lecheus 1748
Kalmius 1750
Hasselquist 1750

SOCIETAS.

Germanica 1670
Anglica 1682

BAU-

BAUHINUS. C. 1593	*Zwingerus*	1696	Gallica	1699
Pona 1595	Sloane	- - -	Upſalienſis	1720
Gerardus 1597	Commelin C.	1697	Ruthenica	1728
Imperatus 1599	Bobartus	1699	Noriberg.	1731
Swenckfeld 1600	Volkamerus	1700	Holmenſis	1739

7. BOTANICI (veri 6) ex fundamento genuino Botanicam (4) intelligunt, & vegetabilia (2) omnia nomine intelligibili nominare ſciant; ſunt hi vel *Collectores* (8) vel *Methodici* (18).

Fund. Bot. 151. 164. 165. 166. 167. 152.
Syſt. nat. 6. p. 211. §. 13. 12. 11. & p. 215. p. 2.
Gen. plant. præf. §. 1. 2. 3.
Claſſ. plant. præfat. §. 1.

8. COLLECTORES (7) de numero ſpecierum Vegetabilium primario ſolliciti fuere: ſunt hi *Patres* (9), *Commentatores* (10), *Ichniographi* (11), *Deſcriptores* (12), *Monographi* (13), *Curioſi* (14), *Adonides* (15), *Floriſtæ* (16), *Peregrinatores* (17).

9. PATRES (8) Botanices prima Rudimenta depoſuerunt.

Fata: *Græci* ab *Ægyptiis*, hi a *Chaldæis*.
Romani devicto Pompejo ad Actium.
Gothi ſec. IV; *Longobardi* ſec. V. Romam devaſtant.
Arabes ſec. VI. Ægyptum, ſec. VII. Hiſpaniam intrant.
Maroccæ ſec. XI. Rex Calipha.

GRÆCI ante Chriſtum natum floruere.
Hippocrates Parens Medicinæ, ſecul. 5:to ànte Chr.
Ariſtoteles Princeps Peripatheticorum, ſec. 4:to.
Theophraſtus Parens Botanices, ſec. 3:tio.
Xenophon Athenienſis, ſec. 2:do.

ROMANI primis ſeculis æræ Chriſtianæ.
Cato ſub Julio Cæſare, *a.* ante Chr. 149.
Varro ſub Auguſto. *a.* ante Chr. 62.
Virgilius ſub Auguſto, *a.* ante Chr. 70.
Columella ſub Claudio.
Plinius ſub Tiberio ad Titum.
Dioſcorides ſub Nerone.
Rufus ſub Trajano.
Palladius ſub Antonio Pio.

ASIA-

ASIATICI:

Galenus Pergamenſis vixit Romæ a. 133.
Oribaſius Pergamenſis Quæſtor Juliani.
Ætius Amidenus, ſub Conſtantino & Theodoſio.
Ægineta (Paulus) ſub Conſtantino pogonato.

ARABES:

Meſue, Niſaburenſis, Seculi octavi fine.
Serapio filius *Joannis*, Medicus.
Razis natus Raj Perſiæ, circa 920
Avicenna e Boccharet Perſiæ, Medicus, circa 1030
Averrhoës e Corduba Hiſpaniæ, circa ſec. XI.
Avenzoar. circa 1150
Abenguefit. Medicus, Arabus, ſeculo XII.

OBSCURI ſeculo XII. cum in ſequentibus proximis, ut, *Myrepſus* Præpoſitus, *Quiricius* Tertonenſis, *Hildegardis* Abediſſa, *Sylvaticus*, *Dondis*, *Suardus*, *Villa nova*, *Cuba*, *Platearius* &c.

Adumbrationes 325. 326. 332 ignorabant omnes.

Græci:	*Hippocrates*,	*Ariſtoteles*,	THEOPHRASTUS.
	Baſſus,	*Nicander*,	*Xenophon*,
	Apulejus,	DIOSCORIDES,	*Rufus*,
	Galenus,	*Oribaſius*,	*Ætius*,
	Ægineta,	*Myrepſus*,	
Latine:	*Cato*,	*Varro*,	*Virgilius*,
	Columella,	PLINIUS,	*Palladius*,
Arabice:	*Meſue*,	*Serapio*,	*Razis*,
	Avicenna,	*Averrhoës*,	*Abenguefit*,
	Abenzoar,		
Barbare:	*Cuba*,	*Hildegardis*,	*Myrepſus*,
	Sylvaticus,	*Quiricius*,	*Boſco*,
	Suardus,	*Platearius*,	*Dondis*,
Geoponica:	*Baſſus*,	*Xenophon*,	*Palladius*,
	Cato,	*Varro*,	*Columella*,
Medica:	*Hippocrates*,	*Galenus*.	
Naturalia:	*Ariſtoteles*,	*Plinius*,	
Botanica:	*Theophraſtus*,	*Dioſcorides*,	*Plinius*.

10. COMMENTATORES (8) Patrum (9) ſcripta dilucidarunt.

Fata ſeculi XV. medio: Turca ſeparavit imperium Græcum ſ. orientale ab occidentali; aufugæ in Italiam Litteras adduxere. inventa: *Typographia* 1440. *Pulvis pyrius*. *America* 1492.

ARISTOTELEM tranſtulit *Conſtantinus* &c.
commentaria dedit *Scaliger* &c.
THEOPHRASTUM tranſtul. *Gaza*, &c.
comment. *Stapel*, *Scaliger*, &c.
PLINIUM caſtigarunt *Dalechampius*, *Harduinus*, *Gronovius*, &c.
comment. *Barbarus*, *Guilandinus*, *Salmaſius*, &c.
DIOSCORIDEM tranſtul. *Cornarus*, *Sarracenus*, &c.
comment. *Barbarus*, *Fuchſius*, *Matthiolus*, *Cordus*, *Geſnerus*, *Ruellius*, &c.
CATONEM comment. *Meurſius*, *Urſinus*, &c.
AVICENNAM tranſtul. *Alpagus*, *Coſtæus*, *Plempius*, &c.
Amalthæus hebraice.
comment. *Lonicerus*.
MESUEM comment. *Campegius*, *Monardus*, &c.

11. ICHNIOGRAPHI (8) Figuras Vegetabilium Iconibus expreſſerunt.

Artificium veteribus inuſitatum, tanquam in ſpeculo repræſentatio.

Requiſita: *Botanicus*, *Pictor*, *Sculptor*.
hinc præſtant: *Dillenius*, *Columna*, *Ehret*.
male: *Muntingius*.

Obſervandæ partes omnes, ſitu & *magnitudine naturali*, etiam minimæ *Fructificationis*.

Sunt vel LIGNEÆ, in quibus excelluit *Geſnerus*, *Rudbeckius*.
ÆNEÆ (Dondis 1536) *Ferrarius*, *Dodartius*, *Breynius*, *Commelinus*, *Læſelius*, *Rhedeus*, *Hermannus*, *Rivinus*.
STANNEÆ: *Dillenius*.
FUNDAMENTALES absque umbra: ut *Brunfelſius*, *Fuchſius*, *Cluſius*, *Plumierus*.
FUCATÆ vivis coloribus: *Martynus*, *Blackwell*, *Weinman*.
ORIGINALES ex foliis ipſis loco typi. *Heſſelius* in America 1707, *Knipphofius* in Germania 1733.
PRETIOSÆ: *Rheede*, *Sloane*, *Dillenius*.
MALÆ: *Brauner*, *Myller*, *Brunſwig*, *Cuba*, *Lonicerus*, *Nylandus*, *Palmberg*, *Hermandez*.

USITATISSIMÆ: *Matthiolus, Camerarius, Lobelius, Dodonæus, Fuchsius, Clusius, Besierus, Swertius, Robertus, Morisonus, Rivinus, Vaillantius.*

EXOTICIS *Morisonus, Plukenetius, Petiverus, Dodartus, Martynus, Alpinus, Barrelierus, Bocconus, Catesbæus, Dillenius, Hermannus.*

HERBARIUM præstat omni Icone, necessarium omni Botanico.

1. *Plantæ* non humidæ colligendæ.
2. *Partes* nullæ auferendæ.
3. moderate *explicandæ.*
4. non vero *inflectendæ.*
5. *Fructificatione* præsente.
6. *Siccandæ* inter papyra sicca.
7. *Citissime,* vix ferro calido.
8. *Prelo* modice compresso.
9. *Adglutinandæ* ichthyocolla.
10. in *folio* semper asservandæ.
11. *unica* tantum in pagina.
12. plagula non *alliganda.*
13. *Genus* supra adscribendum.
14. *Species* & Historica a tergo.
15. *Congeneres* inter *philyram* reponendæ.
16. Disponendæ ad *Methodum.*

12. DESCRIPTORES (8) adumbrationes (325) vegetabilium exhibuerunt.

EXOLETÆ: *Brunfelsius, Tragus, Dorstenius, Lonicerus, Ruellius, Durantes, Carrichterus, Thurneiserus, Turnerus, Salomon.*

USITATÆ: *Matthiolus, Cordus (val.) Fuchsius, Clusius, Dodonæus, Lobelius, Tabernæmontanus, Gerhardus, Parkinsonus, Dalechampius.*

UNIVERSALES: *J. Bauhinus* cum *Cherlero, Morisonus, Rajus.*

CHARACTERISTICÆ: *Hortus cliffortianus, Hallerus, Flora Zeylanica.*

MENSURATÆ: *Tournefortius, Feuillæus.*

PARTIALES in Muscis: *Dillenius.*
Graminibus: *Scheuchzerus, C. Bauhinus.*
Filicibus americanis: *Plumierus.*
Officinalibus: *Pometus, Valentinus, Godofredus.*

EXOTICÆ in Indicis: *Rheede, Rumpfius.*
Americanus: *Plumierus, Sloaneus, Hernandez.*

13. MONOGRAPHI (8) Vegetabile *unicum*, opere singulari, prosecuti sunt.

Ut eo accuratius constent omnia in particulari casu.
NATURÆ CURIOSORUM institutum laudandum.
SELECTA in his pauca sunt.
Dillenii *Mesembryanthema*. Boerhaavii *Proteæ*.
Kæmpferi *Thea*.
Commendanda *Succulenta*, nec non amplissima genera, e. gr. *Euphorbium*.
Præcipua in hoc genere sunt:

Halleri *Allium*.	Nostri Musa
Veronicæ alpinæ.	Betula nana.
Pediculares.	Ficus.
Breynii *Ginseng*.	Passiflora.
Lafitau *Panax*.	Anandria.
Bradley *Aloe*.	Acrosticum.
Hellwing *Pulsatilla*	Senega.
	Lign. colubrinum.
	Splachnum.

14. CURIOSI (8) Vegetabilia *rariora* proposuerunt.

Consulendi Auctores in plantis rarioribus sunt.

EUROPÆA. Gmelini *Sibirica*. Ammanni *Ruthenica*.
Linnæi *Lapponica*. Halleri *Helvetica*.
Buxbaumii *Orientales*. Tournefortii *Orientales*.
Loeselii *Prussica*. Mentzelii *pugillus*.
Vaillantii *Parisina*. Magnolii *Monspeliaca*.
Raji *Anglica*.
Columnæ *Ecphrasis*. Tilli *Pisana*.
Bocconis *Museum*. Barrelierii *Icones*.
Aldini, Triumfetti. Alpini *Rariora*.
INDICA: Dillenii *Hortus Elthamensis*. Martyni *Centuriæ*.
Hermanni *Hort. Lugd. Bat.* Commelini *Hort. Amst*
Breynii *Centuriæ & Prodr*. Hermanni *Paradisus*.
Dodartii *Historia plantar*. Plukenetii *Phytographia*.
MUSEA. quæ e triplici Naturæ Regno constant.
Sebæ *Thesaurus*. Catesbæi *Carolina*.
Petiveri *Gazophylacium*. Anonym. *Petropolitanum*.

15. ADO-

15. ADONIDES (8) Vegetabilia *sativa* cujusdam Horti sistunt.

HORTI ACADEMICI in Europa sunt:

Patavinus 1540.	*Parisinus 1626.*	*Upsaliensis 1657.*
Pisanus 1547.	*Oxoniensis 1683.*	*Berolinensis.*
Bononiensis 1547.	*Leydensis 1677.*	*Lipsiensis 1530.*
Monspeliensis 1598.	*Amstelodamensis 1686.*	*Göttingensis.*
	Ultrajectinus 1638.	*Wittembergensis.*

PUBLICOS inter Hortos eminent:

Magnolii Monspeliensis.	*Tilii* Pisanus.
Hermanni Leydensis.	*Volkameri* Norimbergensis.
Boerhaavii Leydensis.	*Halleri* Göttingensis.
Royeni Leydensis.	*Linnæi* Upsaliensis.

PRIVATI Horti primarii sunt:

Linnæi Hortus Cliffortianus. *Moehringii* Hortus proprius.
Morison H. Blesensis. *Waltheri* Designatio plantarum.
Thraus Cat. Carolsruhensis.

16. FLORISTÆ (8) enumerant vegetabilia *spontanea* certi alicujus Loci.

Enumeratio sit *systematica*, ut etiam absentes intelligantur; sint præsentes cum *Loco, Solo, Tempore, Nominibus indigenis.*

PRIMARII sunt Floræ:

Gmelini Sibirica.	*Dalibardi* Parisina.
Halleri Helvetica.	*Guettardi* Stampensis.
Linnæi Suecica.	*Magnolii* Monspeliaca.
Lapponica.	*Ruppii* Jenensis.
Raji Anglica.	*Dillenii* Gissensis.
Vaillantii Parisina.	*Gottschedii* Prussica.

17. PEREGRINATORES (8) dissitas Regiones plantarum investigandi caussa adierunt.

PRÆSTANTIORA sistunt in Botanicis:

Scheuchzerii itinera alpina.
Calceolarii & *Ponæ* Montis Baldi.
Ray's Trawels and Voyages.
Tournefort Voyage de Levant.
Shawii Cal. plantarum Africæ.
Alpini Ægypti.
Bellonius, *Rauwolfius*.
Kæmpferi Amœnitates.

Marcgravii & *Pisonis* Brasilia.
Feuillee Peru.
Hernandez Mexico.
Cornuvi Canada.
SELECTIORA sunt Botanica:
Indica: *Rheede* Malabarica.
Burmanni Thesaurus Zeylanicus.
Linnæi Flora Zeylanica.
Rumpfii Amboina.
Kæmpferi Japonica.
Americana: *Sloane* Jamaica.
Plumieri Americana.
Gronovii Flora virginica.

18. METHODICI (7) de Dispositione (VI) & inde facta Denominatione (VII) vegetabilium imprimis laborarunt; suntque *Philosophi* (19), *Systematici* (24), *Nomenclatores* (38).

19. PHILOSOPHI (18) Scientiam Botanicam demonstrative ex principiis rationalibus in formam scientiæ reduxerunt: ut *Oratores* (20), *Eristici* (21), *Physiologi* (22), *Institutores* (23).

Theoretici hi Botanici dicentur.
Canones & Regulæ in Botanicis his debentur.
Empirica cognitio erat veterum res herbaria.

20. ORATORES, (19) quæcunque Scientiam docte ornant, proposuerunt.

ORATIUNCULÆ.
Hellwigii Botanices nobilitas.
Triumfetti Prolusio.
Commelini Oratio.
PHYSICALIA.
Biberg Oeconomia Naturæ.
Sæderberg Curiositas Naturalis.
EMBLEMATA.
Camerarii Emblemata.
Mylii Hortus Philosophicus.

21. ERISTICI (19) in Botanicis ſcriptis publicis litigarunt.

BELLA SYSTEMATICA.

TOURNEFORTII *Elementa.* ---- - - - - *Colet* Litteræ criticæ.

Chomel Reſponſum.

RAJI *Sylloge.* - - - - - - - *Rivini* Epiſtola.

Raji Epiſtola.

Raji variæ Methodi. - - - *Tournefort* optima methodus.

Dillenii judicium - - - - *Rivini* Reſponſio.

Dillenii Examen.

LINNÆI *Methodus.* - - - - *Sigesbeck* Epicriſis.

Browallii Examen.

Gleditſch conſideratio. - - - *Sigesbeck* Vaniloquia. *Heiſteri* Schedulæ.

BELLA REGUM de Plantis magis cruenta fuere, nec calamo, ſed Bombardis & Gladiis ſcripta.

Abies, *Cedrus* dicta, incitavit Adrianum, ut Hieroſolyma deſtrueretur.

Hæmatoxylon incitavit Bellum inter Hiſpanos & Anglos, 1736 - 1743.

Ficus incitavit Xerxen contra Athenienſes. Romam contra Carthaginem, ſuadente Catone.

Balſami de frutice dimicarunt Judæi & Romani. Plin. XII.

Anacardium prœlia inter Braſilienſes ſæpe cauſſat.

Phœnix diſſidia orientalium multoties cauſſavit.

Myriſtica Belgas in Indiis armavit.

22. PHYSIOLOGI (9) Vegetationis Leges & Sexus (V) myſterium in plantis revelarunt.

Millington 1676.

Camerarii (Rud.) - Epiſtola.

Vaillantii Sermo.

Wahlbom Sponſalia *noſtra* plantarum.

23. IN-

23. INSTITUTORES (19) Regulas & Canones composuerunt.

Junii Isagoge Phytoscopica.
Nos Fundamenta hæc Botanica.
Ludwigii Regnum vegetabile.
Aphorismi Botanici.

24. SYSTEMATICI (18) plantas in certas Phalanges disposuerunt: qui vel *Orthodoxi* (26) vel *Heterodoxi* (25) sunt.

25. HETERODOXI Systematici (24) ab alio, quam fructificationis principio (164) vegetabilia distribuerunt; ut *Alphabetarii, Rhizotomi, Phyllophili, Physiognomi, Chronici, Topophili, Empirici, Seplasiarii.*

Alphabetarii methodo Alphabetica.
Rhizotomi, a Radicis structura: ut Hortulani.
Phyllophili a Foliorum speciebus.
Physiognomi ab Habitu.
Chronici a Tempore florendi.
Topophili a Loco natali.
Empirici ab Usu Medico.
Seplasiarii secundum ordinem Pharmacopæorum.

26. ORTHODOXI Systematici (24) e Fructificationis vero fundamento (164) Methodum desumserunt; suntque *Universales* (27) vel *Partiales* (32)

Genera observant Naturalia.
Genera disponunt secundum partem aliquam fructificationis.
Indicant præsentia; absentia tum per se patent.

27. UNIVERSALES Orthodoxi Systematici (26) genuina methodo omnes vegetabilium classes condiderunt: ut *Fructistæ* (28), *Corollistæ* (29), *Calycistæ* (30), *Sexualistæ* (31).

28. FRU-

28. FRUCTISTÆ (27) a Pericarpio (86), Semine (86), aut Receptaculo (86) Classes Vegetabilium composuerunt: ut *Cæsalpinus*, *Morisonus*, *Rajus*, *Knautius*, *Hermannus*, *Boerhaavius*.

Cæsalpinus (54) Professor Patavinus 1583.
Morisonus (55) Professor Oxoniensis 1680.
Rajus (59) Presbyter Anglus 1682. 1700.
Knautius (57) Medicus Halensis 1687.
Hermannus (56) Professor Leydensis 1690.
Boerhaave (58) Professor Leydensis 1710.

29. COROLLISTÆ (27) a Corolla (86) Petalosa classes distinguerunt: uti *Rivinus*, *Tournefortius*.

Rivinus (61) Professor Lipsiensis 1690.
Heucherus Professor Wittembergensis 1711.
Ruppius (61) Studiosus Jenensis 1718.
Hebenstreit Professor Lipsiensis 1721.
Ludwig (63) Professor Lipsiensis 1737.
Knautius (62) Bibliothec. Halens. 1716.
Tournefortius (64) Professor Parisinus 1694.
Plumierus Religiosus 1703.
Pontedera (65) Professor Patavin. 1720.

30. CALYCISTÆ (27) a Calyce (86) Classes distribuerunt: ut *Magnolius*, *Nos*.

Magnolius (66) Professor Monspeliensis: posthumus 1720.
Nos (67) 1737.

31. SEXUALISTÆ (27) a Sexu (149) Systema condiderunt: ut *Ego*.

Ego (68) (in Belgio) 1735.

32. PARTIALES Orthodoxi Systematici (26) unius tantum Classis Systema composuere: e. gr. *Compositorum* (77. ord. 21), *Umbellatorum* (77. ord. 22) *Graminum* (77. ord. 14), *Muscorum* (77. ord. 65. 66.) *Fungorum* (77. ord. 67).

33. COMPOSITORUM (32. 117) Classes exposuerunt: *Vaillantius* & *Pontedera*.

Vaillantius (70) Demonstrator Parisiensis 1718.
Pontedera (70) Professor Patavinus 1720.

34. UMBELLATORUM (32. 118.) classem instruxerunt: *Morisonus* & *Artedius*.

Morisonus (71) Professor Oxoniensis 1672.
Artedius (71) Cultor Medicinæ, Suecus. (1735).

35. GRAMINUM (32) classes composuere *Rajus*, *Montius*, *Scheuchzerus*, *Michelius*, *Nos*.

Rajus (72) Presbyter Anglus 1703.
Montius (72) Professor Bononiens. 1719.
Scheuchzerus (72) Professor Tigurinus 1719.
Michelius (72) Botanicus Hetruriæ 1729.
Nos (72) in Generibus plantarum 1737.

36. MUSCORUM (32) classem elaboravit *Dillenius*.
Dillenius (73. 74.) Professor Oxoniensis 1741.

37. FUNGORUM (32) classem instruxerunt *Dillenius*, *Michelius*.

Dillenius (75) Med. Giffensis 1719.
Michelius (75) Botanicus Hetruriæ 1729.

38. NOMENCLATORES (18) de Vegetabilium denominatione solliciti fuere: ut *Synonymistæ* (39), *Critici* (40), *Etymologi* (41), *Lexicographi* (42).

39. SYNONYMISTÆ (38) diversa nomina Vegetabilium a Botanicis quondam imposita, collegerunt.

C. *Bauhini* Pinax primarius est.
Hallerus in variis operibus.

40. CRITICI (38) Nomina generibus & speciebus vera propria determinarunt.

Linnæi Critica Botanica.

41. ETY

41. ETYMOLOGI (38) radices & originem nominum Genericorum eruunt.

Faiugii Profopœia.

42. LEXICOGRAPHI (38) nomina diverfarum linguarum colligunt.

Mentzelii Index multilinguis f. Lexicon polyglotton.

43. BOTANOPHILI (6) funt, qui varia de vegetabilibus tradiderunt, licet ea non proprie ad fcientiam Botanicam fpectant: ut *Anatomici* (44), *Hortulani* (45), *Medici* (46), *Mifcellanei* (52).

44. ANATOMICI (43) internam ftructuram vegetabilium contemplati funt.

Anatomica. *Malpighius.* Vegetationis leges, *Hales.*
Grew. *Gefnerus.*
Phyfiologica. *Feldman.* *Ludwig.*

45. HORTULANI (43) culturam vegetabilium tradiderunt.

GEOPONICI eandem in ufum communem adhibuerunt.
Laurenbergii Horticultura. *Ferrarii* Flora.
Elsholtii Horticultura. *Bradley* varia anglica.
Ligier gallice. *Milleri* Dictionrium.
ACADEMICUS Hortus, ejusque inftructio. Vid. *Naucler Diff. de Hort. Upfal.*
Partes, *Caldarium, Tepidarium, Frigitarium.*
Vaporarium, Solarium, Apricarium,
Area in Pulvillos artificiofe divifa.
Perennis, Annua, Vernalis, Autumnalis,
Ambulacra fubdiaria, nuda, tecta,
Sepes, Pergulæ, Angiportus.
Inftrumenta: *Ligo, Sarculum, Rutum,*
Tridens, Raftrum, Vectis,
Vehiculum, Carrus, Trulla,
Culter, Harpax, uncus ambidexter,
Forfex, Gutturnium,
Crates, Campana folaris, Olla umbratilis.

Opera-

Operationes: *Fossio, Irrigatio, Runcatio, Stercoratio, Sarritio, Transmutatio, Tonsio, Amputatio, Ablactatio, Circumpositio, Submersio, Separatio, Insectio, Delibratio, Inoculatio.*

GEOPONICI curam Agrorum & Pratorum habent.
Rei Rusticæ scriptores. §. 9. His curæ sunt:
Vomer, Occa, Volvulus, Sarculum, Rastrum, Scamnum, Scrofa, Porca, Sulcus, Lira, Verruncare, Sarrire, Pastinare, Occare, Resulcare, Flagellare, Vannare, Cribrare, Molere.

46. MEDICI (43) Vires & Usum vegetabilium in corpus humanum sectati sunt: ut *Astrologi* (47), *Signatores* (47), *Chemici* (48), *Observatores* (49), *Mechanici* (49), *Diætetici* (50), *Botano-Systematici* (51).

Dioscorides Materia Medica.
Simon Paulli Quadripartitum.
Kœnig Regnum vegetabile.
Pomet Histoire des Drogues.
Valentini Museum museorum.
Zorn Botanologia.
Dale Pharmacologia.

47. ASTROLOGI (46) virtutum ex astris influxum in plantas, SIGNATORES (46) vires a similitudine inter plantæ partem & corporis partem læsam divinarunt.

Bodenstein.
Pappen.

48. CHEMICI (46) Vires vegetabilium ope analyseos ignis extricare crediderunt.

Geoffroy, *Tournefort*, *Tawry.*

49. OBSERVATORES (46) a casu & experientia; MECHANICI (46) a principiis physiologico-mechanicis vires vegetabilium derivarunt.

Observatores *Geoffroy* Tr. de Materia Medica.
Hermanni Cynosyra
Boerhaavii Historia plantarum.
Halleri Synopsis Helvetica.
Linnæi Materia Medica

50. DIÆTETICI (46) a ſapore & odore vires ingerendorum dijudicarunt.

Quercetanus Diæteticon.
Nonnius Res cibaria.
Behren Selecta diætetica.
Liſter in Apicium.

51. BOTANO-SYSTEMATICI (46) ſecundum claſſes naturales vires Medicamentorum caute diſtinguunt.

Camerarius Convenientia plantarum.
Haſſelquiſt Vires plantarum.

52. MISCELLANEI (46), qui varia de vegetabilibus ſcripſere in uſum aliorum: ut *Oeconomi*, *Biologi*, *Theologi*, *Poëtæ*.

Oeconomi Uſum plantarum in vita communi tradunt.
Flora œconomica.
Pan Svecicus.
Iter Oelandicum.
Iter Gotlandicum.
Iter Weſtrogothicum.
Iter Scanicum.
Biologi *Panegyrica* plerumque exclamarunt.
Theologi Biblicas plantas explicarunt.
Celſius Hierobotanicum.
Poëtæ: *Macer* Suppoſititius.
Strabus Hortulus.
Rapinus Evelyn, *Gardiner*.
Nevianus Poëmaticum.
Pictorius Pantopolon.
Santolinus Pomona.
Falugius Proſopopœia.
Coulejus VI. libri Plantarum.

II. SYSTEMATA.

53. SYSTEMATICIS (24) Orthodoxis (26) nitor & certitudo ſcientiæ Botanices debetur.

Syſt. nat. obſ. veget. 3. idem.
Syſt. nat. obſ. veget. 4. Syſtematici qui.

Cæſalpinus.	Rivinus.	Vaillantius.	Linnæus.
Moriſonus.	Knautius.	Juſſiæus.	Royenus.
Rajus.	Ruppius.	Scheuchzerus	Gronovius.
Hermannus.	Ludvigius.	Dillenius.	Gmelinus.
Magnolius.	Tournefortius.	Michelius.	Guettardus.
Boerhaavius.	Plumierus.	Hallerus.	Wachendorffius.
		Geſnerus.	Gleditſchius.
		Burmannus.	Dalibard.

54. CÆSALPINUS (28) eſt Fructiſta & primus verus Syſtematicus, ſecundum Corculi (86:6) & Receptaculi (86:7) ſitum diſtribuens.

Arbores corculo ex apice ſeminis	- - -	1.
e baſi ſeminis	- - -	2.
Herbæ ſolitariis ſeminibus	- - - - -	3.
baccis	- - - - -	4.
capſulis	- - - -	5.
Binis ſeminibus	- - -	6.
capſulis	- - - -	7.
Triplici principio fibroſæ		8.
Bulboſæ		9.
Quaternis ſeminibus	- -	10.
Pluribus ſeminib. *Anthemides*		11.
Cichorac. ſ. *Acanaceæ*		12.
flore *Communi*	-	13.
folliculis	- -	14.
flore fructuque *carentes*		15.

55. MORISONUS (28) eſt Fructiſta cum Phyſiognomis (25) & Corolliſtis (29) conſpirans.

Lignoſæ	*Arbores*	- -	1
	Frutices	- -	2
	Suffrutices	- -	3

Herba-

Herbaceæ	*Scandentes*	- - -	4.
	Leguminosæ	- - -	5.
	Siliquosæ	- - -	6.
	Tricapsulares	- - -	7.
	a numero capsularum dictæ	-	8.
	Corymbiferæ	- - -	9.
	Lactescentes s. Papposæ	-	10.
	Culmiferæ	- - -	11.
	Umbelliferæ	- - -	12.
	Tricoccæ	- - - -	13.
	Galeatæ	- - - -	14.
	Multicapsulares	- - -	15.
	Bacciferæ	- - - -	16.
	Capillares	- - - -	17.
	Heteroclitæ	- - -	18.

56. HERMANNUS (28) est Fructista, secundum fructum Gymnospermum (200) & Angiospermum (200) numerans.

Herbæ	Gymnospermæ	monospermæ	*Simplices*	4.
			Compositæ	3.
		dispermæ	*Stellatæ*	5.
			Umbellatæ	2.
		tetraspermæ	*Asperifoliæ*	6.
			Verticillatæ	7.
		polyspermæ	*Gymnopolyspermæ*	1.
	Angiospermæ	bulbosæ	*Tricapsulares*	16.
		Capsula	*Univasculares*	8.
			Bivasculares	9.
			Trivasculares	10.
			Quadrivasculares	11.
			Quinquevasculares	12.
		Siliqua	*Siliquosæ*	14.
		Legumine	*Leguminosæ*	15.
		Multicapsulares	*Multicapsulares*	13.
		Carnosæ	*Bacciferæ*	17.
			Pomiferæ	18.
	Apetalæ	Calyculatæ	*Apetalæ*	19.
		Glumosæ	*Stamineæ*	21.
		Nudæ	*Muscosæ*	20.

Arbores	incompletæ - - -	*Juliferæ*	22.
	carnoſæ	*Umbilicatæ*	23.
		non Umbilicatæ	24.
	non carnoſæ	*fr. ſicco*	25.

57. KNAUTIUS (Chriſtoph.) (28) Rajanum (59.) Syſtema inverſum adoptavit.

Herbæ Petaloſæ	fructu carnoſo	*Bacciferæ*	1.
	membranaceo	*Monopetalæ*	2.
		Tetrapet. Regulares	3.
		Tetrapet. Irregulares	4.
		Pentapetalæ	5.
		Hexapetalæ	6.
		Polypetalæ	7.
		Multicapſulares	8.
	fructu nudo	*Gymnoſpermæ*	9.
		Solidæ	10.
		Pappoſæ	11.
Herbæ apetalæ	- -	*Apetalæ*	12.
		Stamineæ	13.
		Inconſpicuæ	14.
		Imperfectæ	15.
Lignoſæ	- - -	*Arbores*	16.
		Frutices	17.

58. BOERHAAVIUS (28) Syſtema Hermannianum (56) cum Rajano (59. β) & Tournefortiano (64) conciliavit.

Submarinæ	- -	1.	Gymnodiſpermæ	*Umbelliferæ*	5.
Terreſtres	- -	2.		*Stellatæ*	11.
Capillares	- -	3.	*Gymnomonoſp.*	ſimplices	6.
Gymnopolyſpermæ	-	4.		*Planipetalæ*	7.
Gymnotetraſpermæ	*Verticill.*	12.		*Radiatæ*	8.
	Aſperifol.	13.		*Nudæ*	9.
	Tetrapetal.	14.		*Capitatæ*	10.
Monangiæ	- -	15.	*Bacciferæ*	- -	25.
Diangiæ	- -	16.	*Pomiferæ*	- -	26.
Triangiæ	- -	17.	*Apetalæ*	- -	27.
Tetrangiæ	- -	18.	Monocotyl.	*Bracteatæ*	28.
Pentangiæ	- -	19.		*Apetalæ*	29.
Polyangiæ	- -	20.	Arbores	*Monocotyledones*	30.

Multi-

Multisiliquosæ -	21.	Arbores	*Apetalæ* -	31.
Siliquosæ -	22.		*Amentaceæ* -	32.
Tetrapetalæ cruciformes	23.		*Monopetalæ*	33.
Leguminosæ -	24.		*Rosaceæ* -	34.

59. RAJUS (28) e Fructista (28) Corollista (29) evasit.

a. METHODUS PROPRIA.		*b.* METHODUS EMENDATA.		
Arbores - -	1.	Herb.	Submarinæ	1.
Frutices - -	2.		Fungi -	2.
Hb. *Imperfectæ* -	3.		Musci -	3.
Flor. carentes -	4.		Capillares -	4.
Capillares - -	5.		Apetalæ -	5.
Stamineæ - -	6.		Planipetalæ	6.
Gymnomonospermæ	7.		Discoideæ -	7.
Umbellatæ - -	8.		Corymbiferæ	8.
Verticillatæ -	9.		Capitatæ -	9.
Asperifoliæ -	10.		Solitario semine	10.
Stellatæ - -	11.		Umbelliferæ	11.
Pomiferæ - -	12.		Stellatæ -	12.
Bacciferæ - -	13.		Asperifoliæ	13.
Multisiliquæ -	14.		Verticillatæ	14.
Monopet. uniform.	15.		Polyspermæ	15.
Monopet. difformes	16.		Pomiferæ	16.
Tetrapet. siliquosæ	17.		Bacciferæ	17.
Tetrapetalæ siliculosæ	18.		Multisiliquæ	18.
Papilionaceæ -	19.		Monopetalæ	19.
Pentapetalæ -	20.		Di-Tripetalæ	20.
Frumenta - -	21.		Siliquosæ -	21.
Gramina - -	22.		Leguminosæ	22.
Graminifoliæ -	23.		Pentapetalæ	23.
Bulbosæ - -	24.		Floriferæ -	24.
Bulbosis affines -	25.		Stamineæ -	25.
			Anomalæ -	26.
			Arundinaceæ	27.
		Arb.	Apetalæ -	28.
			Fr. umbilicato	29.
			Fr. non umbilicat.	30.
			Fr. sicco -	31.
			Fr. siliquoso	32.
			Anomalæ	33.

60. CAMELLUS ſecundum valvulas (86) Pericarpii plantas diſponere tentavit.

Pericarpia	*Afora.*	*Tetrafora.*
	Unifora.	*Pentafora.*
	Bifora.	*Hexafora.*
	Trifora.	

61. RIVINUS (29) eſt Corolliſta, ſecundum regularitatem & numerum petalorum, cum triplici fructu.

Regulares	*Monopetali*	1.	Irregulares	*Monopetali*	11.
	Dipetali	2.		*Dipetali*	12.
	Tripetali	3.		*Tripetali*	13.
	Tetrapetali	4.		*Tetrapetali*	14.
	Pentapetali	5.		*Pentapetali*	15.
	Hexapetali	6.		*Hexapetali*	16.
	Polypetali	7.		*Polypetali*	17.
Compoſiti ex floſc.	*Regularib.*	8.	Incompleti	*Imperfecti*	18.
	Re-& Irregul.	9.			
	Irregularibus	10.			

Triplex fructus: ſc. *nudus*, *Pericarpium* (ſiccum), *carnoſum*.
RUPPIUS Syſtema Rivinianum in compoſitis emendavit.

62. KNAUTIUS (Chriſtian.) (29) Rivinianum (61) Syſtema inverſum, Numerum ſcilicet Regularitati præferendo, ſuum fecit.

Monopetali	*Uniformes*	1.	*Difformes*	2.
aggregati	*Uniformes*	3.	*Difformes*	4.
	Uniformi-Difformes		-	5.
Dipetali	*Uniformes*	6.	*Difformes*	7.
Tripetali	*Uniformes*	8.	*Difformes*	9.
Tetrapetali	*Uniformes*	10.	*Difformes*	11.
Pentapetali	*Uniformes*	12.	*Difformes*	13.
Hexapetali	*Uniformes*	14.	*Difformes*	15.
Polypetali	*Uniformes*	16.	*Difformes*	17.

Negavit flores apetalos, ſeminaque nuda dari.

63. LUDWIGIUS Methodum Rivini (61) cum Linnæana (68) combinavit.

Claſſes Rivini ex regularitate & numero Petalorum. *Ordines* a Methodo ſexuali in ſingula claſſe; idem *Wedelius*.

Mo-

Monantheræ	Monostylæ.
Diantheræ	Distylæ.
Triantheræ	Tristylæ.
Pentantheræ	Tetrastylæ.
Decantheræ &c.	Polystylæ &c.

64. TOURNEFORTIUS (29) est Corollista secundum Regularitatem & Figuram cum duplici situ Receptaculi (86) floris.

Simplices	*Campaniformes*	1.	Compositi	*Flosculosi* -	12.
	Infundibuliformes	2.		*Semiflosculosi*	13.
	Anomali -	3.		*Radiati* -	14.
	Labiati -	4.	Apetali	*Apetali* -	15.
	Cruciformes	5.		*Flore carentes*	16.
	Rosacei -	6.		*Flore fructuque car.*	17.
	Umbellati -	7.	Arbores:	*Apetali* -	18.
	Caryophyllæi	8.		*Amentacei* -	19.
	Liliacei -	9.		*Monopetali*	20.
	Papilionacei	10.		*Rosacei* -	21.
	Anomali -	11.		*Papilionacei*	22.

Ordines a Pistillo aut Calyce in fructum abeunte.

65. PONTEDERA Tournefortianum (64) cum Riviano (61) combinare tentavit.

Incertæ	*Incerta* -	1.		*Anomali* - -	13.
	Floribus destituta	2.		*Papilionacei* -	14.
Gemmis carentes	*Imperfecti*	3.		*Liliacei* - -	15.
	Anomali -	4.		*Caryophyllæi* -	16.
	Labiati -	5.		*Cruciformes* -	17.
	Campaniformes	6.		*Umbellati* -	18.
	Hypocrateriformes	7.		*Filamentosi* -	19.
	Rotati -	8.	Gemmi-	*Filamentosi* -	20.
	Infundibuliformes	9.	feræ:	*Apetali* - -	21.
	Flosculosi	10.		*Anomali* - -	22.
	Lingulati	11.		*Campaniformes*	23.
	Radiati capitulis	12.		*Rotati* - -	24.
				Infundibuliformes	25.
				Papilionacei -	26.
				Rosacei -	27.

66. MAGNOLIUS (30) eſt Calyciſta cum Fructiſtis (28) combinatus.

Herb. calyce *Externo* includente florem	*ignotum*		1.
	ſtamineum		2.
	monopetalum		3.
	Polypetalum		4.
	Compoſitum		5.
ſuſtinente florem	*monopetalum*		6.
	polypetalum		7.
Interno tantum	- - -		8.
Externo Internoque, flore	*monopetalo*		9.
	di-tripetalo		10.
	tetrapetalo		11.
	polypetalo		12.
Arb. calyce *Externo* tantum	- - -		13.
Interno tantum	- - -		14.
Externo Internoque ſimul	-		15.

67. NOS (30) Methodum Calycinam ſecundum *Calycis* ſpecies (86) exaravimus.

Spathacei	1.	*Difformes*		- - -	10.
Glumoſi	2.	*Caduci*	-	- - -	11.
Amentacei	3.	Perſiſtentes	*uniform.*	*monopet.*	12.
Umbellati	4.			*polypet.*	13.
Communes	5.		*difformes*	*monopet.*	14.
Duplicati	6.			*polypetali*	15.
Floribundi	7.	*Incompletæ*		- - -	16.
Coronati	8.	*Apetali*	-	- - -	17.
Anomali	9.	*Nudi*	-	- - -	18.

68. EGO (31.) Sexuale Syſtema ſecundum numerum, proportionem & ſitum *ſtaminum* cum piſtillis elaboravi.

Monandria	1.	*Heptandria*	7.
Diandria	2.	*Octandria*	8.
Triandria	3.	*Enneandria*	9.
Tetrandria	4.	*Decandria*	10.
Pentandria	5.	*Dodecandria*	11.
Hexandria	6.	*Icoſandria*	12.
		Polyandria	13.

Didy-

Didynamia	14.	*Gynandria*	20.
Tetradynamia	15.	*Monœcia*	21.
Monadelphia	16.	*Diœcia*	22.
Diadelphia	17.	*Polygamia*	23.
Polyadelphia	18.	*Cryptogamia*	24.
Syngenesia	19.		

69. NATURALEM Methodum in Cotyledonibus, Calyce, Sexu, aliisque *Royenus* pulchre, *Hallerus* erudite, *Wachendorffius* græce, quæsiverunt.

a. ROYENUS Prof. Leydensis. 1740.

Palmæ	1.	*Calycifloræ*	11.
Lilia	2.	*Ringentes*	12.
Gramina	3.	*Siliquosæ*	13.
Amentaceæ	4.	*Columniferæ*	14.
Umbellatæ	5.	*Leguminosæ*	15.
Compositæ	6.	*Oligantheræ*	16.
Aggregatæ	7.	*Diplosantheræ*	17.
Tricoccæ	8.	*Polyantheræ*	18.
Incompletæ	9.	*Cryptantheræ*	19.
Fructifloræ	10.	*Lithophyta*	20.

b. HALLERUS Profess. Gœttingensis 1742.

Fungi - - -	1.	*Diplostemones* - -	9.
Musci - - -	2.	*Isostemones* - -	10.
Epiphyllospermæ -	3.	*Mejostemones* - -	11.
Apetalæ - -	4.	Staminibus *sesquialteris*	12.
Gramina - -	5.	Staminibus *sesquitertiis*	13.
Graminib. affinia -	6.	Staminibus *quatuor ringentes*	14.
Monocotyled. *Petaloideæ*	7.	*Congregatæ* - -	15.
Polystemones - -	8.		

c. WACHENDORFFIUS Professor Ultrajectinus 1747.

Gymnospermæ -	1.	*Cylindrantheræ* -	11.
Homojodiperianthæ	2.	*Monoperianthæ* -	12.
Anomojodiperianthæ	3.	*Monophythanthæ* -	13.
Palloplostemonopetalæ	4.	*Diphythanthæ* -	14.
Anisostemonopetalæ	5.	*Acalyces* - -	15.
Cylindrobasiostemones	6.	*Calycinæ* - -	16.
Dimacrostemones	7.	*Spathaceæ* - -	17.
Tetramacrostemones	8.	*Glumosæ* - -	18.
Distemonopleantheræ	9.	*Cryptanthæ* - -	19.
Eleutherantheræ	10.		

70. COMPOSITOS Flores (77:21) VAILLANTIUS (33) a Calyce (86. 1), Receptaculo (86. 7) & Seminum Coronulam (86. 6) diſtinguit; PONTEDERA (33) de Compoſitis Vaillantio theoretice accedit in ordinibus.

VAILLANTIUS. 1718.

CLASSES. *Cynarocephali, Corymbiferi, Cichoracei, Dipſacei.*

ORDINES. Calyx: *ſimplex, imbricatus, calyculatus.*
Receptaculum: *nudum, piloſum, paleaceum.*
Coronula: *nulla, piloſa, plumoſa.*

71. UMBELLATOS (77:22) MORISONUS (34) ſecundum figuram ſeminum diſpoſuit; ARTEDIUS (34) autem ſecundum involucra (77. 1) trifariam primus diſtribuit.

MORISONUS ſeminum ſimilitudinem reſpexit.
ARTEDIUS involucra tantum introduxit.
Involucrum 1 *univerſale & partiale.*
2 tantum *partiale:*
3 *nullum.*

72. GRAMINA (77: 13, 14) RAJUS (35) ſecundum affinitatem cum Cerealibus diſponit, cui aſſentit MONTI, & ſplendide elaboravit SCHEUCHZERUS (35). MICHELIUS (36) ſecundum Glumas ſimplices & compoſitas, Nos (35) ſecundum Sexum Gramina retulimus.

RAJI, MONTI, SCHEUCHZERI Claſſes ſunt.

Spicata *Triticea*
Hordacea
Secalina
Loliacea
Panicea
Phalaroidea
Alopecuroidea
Typhoidea
Myoſuroidea
Echinata
Criſtata
Aromata
Dactyloidea

Paniculata *Simplicia mutica.*
ariſtata.
Compoſita.

Affines: *Linagroſtis*
Juncoides
Juncus
Canna
Scirpus
Cyperus
Cyperoides.

73. MU-

73. MUSCOS (77:65) ſtupenda induſtria detexit & abſolvit DILLENIUS (36).

Calyptrati.
Calyptra deſtituti.

74. ALGAS (77:66) DILLENIUS ex Textura, MICHELIUS ſecundum flores diſpoſuit.

75. FUNGOS (77; 67) DILLENIUS (37) ſecundum Pileos, MICHELIUS (37) ſecundum fructificationes diſpeſcuit.

DILLENII diviſio ſecundum Pileos, unde
Lamelloſi,
Poroſi,
Echinati.

76. LITHOPHYTA olim relicta *Plutoni*, MARSILIUS *Floræ* imperio ſubjecit, at PEYSONELLUS eadem *Faunæ* Regno reſtituit.

Amœn. acad. 80. Ratio *Peyſonelli 1727.* B. *Juſſiæi 1741.*

77. METHODI NATURALIS Fragmenta ſtudioſe inquirenda ſunt.

Primum & ultimum hoc in Botanicis deſideratum eſt.
Natura non facit ſaltus.
Plantæ omnes utrinque affinitatem monſtrant, uti Territorium in Mappa geographica.
Fragmenta, quæ ego propoſui, hæc ſunt:

1. PIPERITÆ.
Arum
Dracontium
Calla
Acorus
Saururus
Pothos
Piper
Phytolacca.

2. PALMÆ.
Corypha
Boraſſus
Coccus
Chamærops
Phœnix
Coix.

3. SCITAMINA.
Muſa
Thalia
Alpinia
Coſtus
Canna
Maranta
Amomum
Curcuma
Kæmpferia.

4. ORCHIDEÆ.
Orchis
Satyrium
Serapias
Herminium
Neottia
Ophrys
Cypripedium
Epidendrum
Limodorum
Arethuſa.

5. ENSATÆ.
Iris
Gladiolus
Antholyza
Ixia
Siſyrin-

Sisyrinchium
Commelina
Xyris
Eriocaulon
Aphyllanthes.

6. TRIPETALODEÆ.
Butomus
Alisma
Sagittaria.

7. DENUDATÆ.
Crocus
Gethyllis
Bulbocodium
Colchicum.

8. SPATHACEÆ.
Leucojum
Galanthus
Narcissus
Pancratium
Amaryllis
Crinum
Hæmanthus.

9. CORONARIÆ.
Ornithogalum
Scilla
Hyacinthus
Asphodelus
Anthericum
Polianthes

10. LILIACEÆ.
Lilium
Fritillaria
Tulipa
Erythronium.

11. MURICATÆ.
Bromelia
Renealmia
Tillandsia
Burmannia.

12 COADUNATÆ.
Annona
Liriodendrum
Magnolia
Uvaria
Michelia
Thea.

13. CALAMARIÆ
Bobartia
Scirpus
Cyperus
Eriophorum
Carex
Schœnus
Flagellaria
Juncus.

14. GRAMINA,
Zea
Coix
Cornucopiæ
Nardus
Saccharum
Zizania
Phalaris
Phleum
Alopecurus
Panicum
Milium
Agrostis
Lagurus
Dactylis
Holcus
Melica
Aira
Poa
Briza
Uniola
Cenchrus
Cynosurus
Bromus
Festuca
Avena
Arundo
Lolium
Triticum
Ægilops
Secale
Hordeum
Elymus
Anthoxanthum
Oryza.

15. CONIFERÆ.
Abies
Pinus
Cupressus
Thuja
Juniperus
Taxus
Ephedra.

16. AMENTACEÆ.
Pistacia
Myrica
Alnus
Betula
Salix
Populus
Platanus
Carpinus
Corylus
Juglans
Qercus
Fagus.

17. NUCAMENTACEÆ.
Xanthium
Ambrosia
Parthenium
Iva
Micropus
Artemisia.

18. AGGREGATÆ.
Statice
Protea
Leucadendros.

Heben-

Hebenſtretia
Brunia
Cephalanthus
Globularia
Scabioſa
Knautia
Dipſacus
Valleriana
Morina
Boerhaavia
Circæa.

19. DUMOSÆ.
Viburnum
Tinus
Opulus
Sambucus
Rondeletia
Bellonia
Mauro cenna
Caſſine
Rhus
Cotinus
Celaſtrus
Euonymus
Ilex
Tomex
Prinos
Callicarpa
Lawſonia.

20. SCABRIDÆ.
Ficus
Dorſtenia
Parietaria
Urtica
Cannabis
Acnida
Humulus
Morus.

21. COMPOSITI.
a. Semifloſculoſi.
Prenanthes
Lactuca
Chondrilla
Hieracium
Crepis
Andryala
Hypochæris
Pitris
Hyoſeris
Leontodon
Scorzonera
Tragopogon
Scolymus
Sonchus
Lapſana
Cichorium
Catananche
Elephantopus

b. Capitati.
Echinops
Sphæranthus
Gundelia
Arctium
Serratula
Onopordum
Carduus
Cynara
Carthamus
Carlina
Cnicus
Atractylis
Centaurea
Corymbium.

c. Corymbiferi.
Stœbe
Santolina
Chryſocoma
Tanacetum
Kleinia
Stæhelina
Xeranthemum
Gnaphalium
Carpeſium
Tarchonanthus
Baccharis
Erigeron
Tuſſilago
Doronicum
Solidago
Senecio
Inula
Aſter
Gerberia
Othonna
Chryſanthemum
Matricaria
Buphthalmum
Anacyclus
Cotula
Anthemis
Achillæa
Eriocephalus
Helenia
Arctotis
Bellis
Tagetis

d. Oppoſitifolii.
Helianthus
Rudbeckia
Coreopſis
Bidens
Verbeſina
Silgesbeckia
Milleria
Silphium
Eupatorium
Ageratum
Oſteoſpermum
Calendula
Chryſogonum
Melampodium
Tridax
Tetragonotheca.

22. UM-

22. UMBELLATÆ.
Eryngium
Arctopus
Hydrocotyle
Sanicula
Aſtrantia
Tordylium
Caucalis
Artedia
Daucus
Ammi
Bunium
Conium
Selinum
Athamanta
Peucedanum
Chrithmum
Cachrys
Ferula
Laſerpitium
Liguſticum
Angelica
Sium
Bubon
Siſon
Oenanthe
Phellandrium
Cicuta
Coriandrum
Ethuſa
Bupleurum
Scandix
Chærophyllum
Seſeli
Imperatoria
Heracleum
Thapſia
Paſtinaca
Smyrnium
Anethum
Carum
Pimpinella
Ægopodium
Apium
Aniſum
Lagœcia.

23. MULTISILIQUÆ.
Pæonia
Aquilegia
Aconitum
Delphinium
Garidella
Nigella
Iſopyrum
Helleborus
Caltha
Ranunculus
Myoſurus
Adonis
Anemone
Hepatica
Pulſatilla
Atragene
Clematis
Thalictrum.

24. BICORNES.
Ledum
Azalea
Andromeda
Clethra
Erica
Myrſine
Memecylum
Santalum
Vaccinium
Arbutus
Royena
Dioſpyros
Melaſtoma
Pyrola.

25. SEPIARIÆ.
Nyctanthes
Jaſminum
Liguſtrum
Brunsfelſia
Olea
Chionanthus
Fraxinus
Syringa.

26. CULMINIÆ.
Tilia
Theobroma
Sloanea
Bixa
Heliocarpus
Triumfetta
Bartramia
Muntingia
Cluſia
Dillenia
Kiggelaria
Grewia
Corchorus.

27. VAGINALES.
Laurus
Helxine
Polygonum
Biſtorta
Perſicaria
Atraphaxis
Rheum
Rumex.

28. CORYDALES.
Melianthus
Epimedium
Hypecoum
Fumaria
Impatiens
Leontice
Monotropa
Utricularia
Tropœolum.

29. CON-

29. CONTORTI.
Rauwolfia
Tevetia
Cerbera
Plumiera
Tabernæmontana
Cameraria
Nerium
Vinca
Apocynum
Cynanchum
Creopegia
Afcelpias
Stapelia.

30. RHÆADES.
Papaver
Argemone
Chelidonium
Bocconia
Sanguinaria
Actæa
Podophyllum

31. PUTAMINEA.
Capparis
Breynia
Morifona
Crateva
Marcgravia.

32. CAMPANACEI.
Convolvulus
Ipomœa
Polemonium
Campanula
Roëlla
Phyteuma
Trachelium
Jafione
Lobelia
Viola.

33. LURIDÆ.
Capficum
Solanum
Phyfalis
Hyofcyanus
Nicotiana
Atropa
Mandragora
Datura
Verbafcum
Celfia
Digitalis'

34. COLUMNIFERI.
Camellia
Xylon
Goffypium
Urena
Hibifcus
Turnera
Malope
Levatera
Althæa
Alcea
Malva
Melochia
Sida
Napæa
Waltheria
Mentzelia
Hermannia
Helicteres
Stewartia.

35. SENTICOSÆ.
Rofa
Rubus
Fragaria
Potentilla
Tormentilla
Sibbaldia
Dryas
Geum
Comarum
Aphanes
Alchemilla.

36. COMOSÆ,
Spiræa
Filipendula
Aruncus

37. POMACEÆ.
Punica
Pyrus
Cratægus
Mefpilus
Sorbus
Ribes.

38. DRUPACEÆ.
Amygdalus
Prunus
Cerafus
Padus.

39. ARBUSTIVA.
Philadelphus
Eugenia
Pfidium
Myrtus
Caryophyllus.

40. CALYCANTHEMI
Epilobium
Oenothera
Juffiæa
Ludwigia
Oldenlandia
Ifnarda
Ammannia
Peplis
Lythrum
Glaux
Rhexia.

41. HESPERIDEÆ.
Citrus
Styrax
Garcinia

42. CARYOPHYLLEI.
Dianthus

Sapo-

Saponaria
Drypis
Cucubalus
Silene
Lychnis
Coronaria
Agroſtema
Frankenia
Alſine
Ceraſtium
Holoſteum
Arenaria
Spergula
Sagina
Moerhingia.

43. ASPERIFOLIÆ.
Tournefortia
Cerinthe
Symphytum
Pulmonaria
Anchuſa
Lithoſpermum
Myoſotis
Heliotropium
Cynogloſſum
Aſperugo
Lycopſis
Echium
Borrago.

44. STELLATÆ.
Anthoſpermum
Rubia
Aparine
Galium
Valantia
Spermacoce
Sherardia
Aſperula
Crucianella
Hedyotis
Phyllis
Houſtonia
Spigelia
Lippia
Diodia
Knoxia
Cornus?
Coffea.

45. CUCURBITACEÆ.
Paſſiflora
Fevillea
Momordica
Trichoſanthus
Cucumis
Cucurbita
Bryonia
Sicyos
Melothria
Gronovia.

46. SUCCULENTÆ.
Cactus
Meſembryanthemū
Tetragonia
Aizoon
Sempervivum
Sedum
Cotyledon
Rhodiola
Craſſula
Tillea
Anacampſeros
Portulaca
Claytonia
Chryſoſplenium
Heuchera
Saxifraga
Mitella
Penthorum
Geranium
Linum
Oxalis
Zygophyllum
Fagonia
Tribulus
Neurada?
Averrhoa.

47. TRICOCCA.
Campogia
Euphorbia
Dalechampia
Clutia
Andrachne
Phyllantus
Oſyris
Croton
Tragia
Acalypha
Cneorum
Jatropha
Ricinus
Cliffortia
Mercurialis
Hernandia
Sterculia
Carica
Hura.

48. INUNDATÆ.
Hippuris
Elatine
Proſerpinaca
Myriophyllum
Cerathophyllum
Potamogeton
Zanichellia
Ruppia
Zoſtera
Sparganium
Typha.

49. SARMENTACEÆ.
Ciſſus
Vitis
Hedera.
Panax

Aralia

Aralia
Rufcus
Afparagus
Medeola
Uvularia
Convallaria
Gloriofa
Rajania
Diofcorea
Smilax
Tamus
Menifpermum
Ciffampelos
Afarum
Ariftologia
Hippocratea.

50. TRIHILATÆ.
Cardiofpermum
Paullinia
Sapindus
Staphylæa
Malpighia
Bannifteria
Begonia
Acer
Triopteris
Æfculus
Berberis.

51. PRECIÆ.
Primula
Androface
Diapenfia
Cortufa
Dodecatheon
Soldanella
Cyclamen

52. ROTACEÆ.
Gentiana
Exacum
Chironia
Swertia
Lyfimachia
Anagallis
Trientalis
Centunculus
Hottonia?
Samolus?

53. HOLERACEÆ.
Spinacia
Blitum
Beta
Galenia
Atriplex
Chenopodium
Rivina
Petiveria
Herniaria
Illecebrum
Polycnemum
Axyris
Achyranthes
Amaranthus
Gomphrena
Celofia
Ceratocarpus
Corifpermum
Callitriche
Salfola
Salicornia
Anabafis.

54. VEPRECULÆ
Rhamnus
Sideroxylum
Chryfophyllum
Lycium
Ceanothus
Philyca
Ceftrum
Catesbæa
Daphne
Gnidia
Pafferina
Stellera
Lachnea.

55. PAPILIONACEÆ
Erythrina
Anagyris
Cytifus
Robinia
Achyronia
Genifta
Spartium
Ulex
Borbonia
Colutea
Crotalaria
Ononis
Lupinus
Galega
Securidaca
Glycine
Phafeolus
Dolichos
Clitoria
Pifum
Lathyrus
Vicia
Orobus
Lotus
Dorycnium
Pforalea
Anthyllis
Trifolium
Ervum
Cicer
Coronilla
Ornithopus
Scorpiurus
Hippocrepis
Æfchynomene
Hedyfarum
Glycyrrhiza
Medicago

Trigonella
Arachis
Phaca
Glycine
Biſerrula
Tragacantha
Indigofera
Amorpha
Dalea
56. LOMENTACEÆ.
Sophora
Cercis
Bauhinia
Parkinſonia
Caſſia
Poinciana
Tamarindus
Guilandina
Adenanthera
Hæmatoxylon
Cæſalpina
Mimoſa.
57. SILIQUOSÆ.
Myagrum
Anaſtatica
Subularia
Lepidium
Cochlearia
Iberis
Thlaſpi
Biſcutella
Clypeola
Alyſſum
Lunaria
Draba
Vella
Bunias
Cheiranthus
Heſperis
Raphanus
Dentaria
Cardamine
Braſſica
Sinapis
Arabis
Turritis
Eryſimum
Siſymbrium
Crambe
Iſatis
Bunias.
58. VERTICILLATÆ.
Aiuga
Teucrium
Trichoſtema
Thymus
Satureja
Clinopodium
Origanum
Lavandula
Hyſſopus
Meliſſa
Horminum
Salvia
Roſmarinus
Ziziphora
Monarda
Lycopus
Amethyſtea
Glechoma
Mentha
Ocymum
Dracocephalum
Nepeta
Betonica
Sideritis
Cunila
Lamium
Galeopſis
Stachys
Ballota
Marrubium
Moluccella
Leonurus
Orvala
Phlomis
Brunella
Scutellaria
Praſium.
59. PERSONATÆ.
Cymbaria
Antirrhinum
Rinanthus
Pedicularis
Bartſia
Euphraſia
Melampyrum
Obolaria
Orobanche
Lathræa
Chelone
Mimulus
Dodartia
Geſneria
Swalbea
Duranta
Columnea
Gerardia
Carniolaria
Torenia
Martynia
Scrophularia
Seſamum
Gratiola
Caprraia
Ruellia
Juſticia
Beſſeria
Browallia
Erinus
Buchnera
Tozzia
Verbena

Vero-

Veronica
Acanthus
Vitex
Volkameria
Clerodendrum
Cornutia
Lantana
Petrea
Bignonia
Citharexylon
Bontia
Halleria
Gmelina
Ovieda?
Æginetia?

60. PERFORATÆ.
Hypericum
Afcyrum
Ciftus
Telephium

61. STATUMINATÆ.
Ulmus
Celtis
Bofea

62. CANDELARES.
Rhizophora
Mimufops
Nyffa.

63. CYMOSÆ.
Diervilla
Lonicera
Mitchella
Loranthus
Ixora
Morinda
Cinchona.

64. FILICES.
Ophiogloffum
Ofmunda
Pteris
Trichomanes
Adiantum
Lonchitis
Afplenium
Hemionitis
Polypodium
Acroftichum.

65. MUSCI.
Lycopodium
Porella
Fontinalis
Sphagnum
Splachnum
Phafcum
Mnium
Polytrichum
Bryum
Hypnum.

66. ALGÆ.
Marchantia
Jungermannia
Anthoceros
Lichen
Blafia
Riccia
Ulva
Tremella
Spongia
Conferva
Chara
Fucus.

67. FUNGI.
Agaricus
Boletus
Hydnum
Phallus
Elvela
Clavaria
Clathrus
Peziza
Lycoperdum
Byffus
Mucor.

* * *

68. VAGÆ & *etiamnum incertæ fedis.*
Pinguicula
Collinfonia
Buffonia
Hirtella
Montia
Mollugo
Siphonanthus
Pavetta
Avicennia
Penæa
Polypremum
Budleja
Plantago
Scoparia
Ptelea
Trapa
Elæagnus
Brabejum
Hamamelis
Cufcuta
Coldenia
Menyanthes
Hydrophyllum
Strychnus
Theophrafta
Paragonula
Plumbago
Phlox
Genipa
Conocarpus

Mirabilis
Coris
Cupania
Itea
Cressa
Nama
Basella
Parnassia
Suriana
Pontederia
Tradescantia
Aloe Yucca
Hemerocallis
Richardia
Cordia
Triglochin
Dodonæa
Griffea
Jambolifera
Adoxa
Guajacum
Cynometra
Anacardium
Dictamnus
Toluifera
Melia
Schinus
Hydrangea
Cherleria
Mesua
Mammea
Calophyllum
Elæocarpus
Microcus
Ochna
Sauvagesia
Vateria
Chysobalanus
Plinia
Nymphæa
Calligonum
Tetracera
Lœselia
Limosella
Ovieda
Cleome
Hugonia
Connarus
Pentapetes
Polygala
Nepenthes
Pistia
Cynomorium
Liquidambar
Najas
Osyris
Viscum
Hippophaë
Antidesma
Pisonia
Zanonia
Coriaria
Melanthium
Veratrum
Empetrum
Lemna
Marsilea
Calaumaria
A. Hydrocharis
Stratiotes
Valisneria.
B. Ruta
Peganum.
C. Sanguisorba
Poterium.
D. Reseda
Datisca.
E. Ceratonia
Gleditsia,
F. Veratrum
Melanthium.
G. Selago
Camphorosma.
H. Ophiorrhiza
Mitreola.

Defectus nondum detectorum in causa fuit, quod Methodus naturalis deficiat, quam plurium cognitio perficiet; Natura enim non facit saltus.

III. PLAN-

Champignons — espèce intermédiaire entre
animal et végétal.
humboldt graisse subst. anim.
nouvelle journ. Phys.

III. PLANTÆ.

78. VEGETABILIA comprehendunt Familias VII: *Fungos, Algas, Muſcos, Filices, Gramina, Palmas, Plantas.*

Conſtant Vegetabilia triplicibus vaſis:

1. VASA SUCCOSA liquorem vehunt.
2. UTRICULI alveolis ſuccum conſervant.
3. TRACHEÆ aërem attrahunt.

Geſneri Diſſ. de *Vegetabilibus* de his conſulenda.

1. FUNGI;
2. ALGÆ; his Radix, Folium & Caudex in unum.
3. MUSCI; his *Anthera* abſque Filamento, remota a flore *Femineo:* deſtituto Piſtillo; *Semina* vero propria tunica cotyledonibusque carent.
4. FILICES; his *Frondes* ſunt fructificantes averſo latere.
5. GRAMINA; his *Folia* ſimpliciſſima, *Culmus* articulatus, *Calyx* glumoſus; *Semen* unicum.
6. PALMÆ; his *Caudex* ſimplex, apice *frondoſus*, fructificationes in *Spadice* cum *Spatha.*
7. PLANTÆ dicuntur reliquæ, quæ priores intrare nequeunt familias.

Herbaceæ quotannis ſupra Radicem pereunt, cum Radix omnis herbæ perennis infra terram gemmam proferat.
Frutices: Caudex adſcendit ſupra terram abſque gemmis.
Arbores: Caudex adſcendit ſupra terram cum gemmis.

Gemmæ vel diſtinguunt Frutices ab Arbore, vel nulli Limites, cum magnitudo nihil facit. Pontedera itaque Gemmiparas dixit Arbores.

Indicæ arbores maximæ frutices dicentur, quum in his raro gemma; adeoque hæc diviſio non eſt naturalis, cum intra Fruticem & Arborem nullos limites poſuit natura, ſed opinio vulgi.

79. Vegetabilium (78) PARTES, primum a Tyrone diſtinguendæ, ſunt III: *Radix, Herba, Fructificatio.*

Conſtat Vegetabile ex *Medulla* 1, veſtita *Ligno* 2, facto ex *Libro* 3, ſecedente a *Cortice* 4, inducto *Epidermide* 5.
Medulla creſcit extendendo ſe & *integumenta.*
Fibræ *medullaris* extremitas per Corticem protruſa ſolvitur in *Gemmam* imbricatam, ex foliolis nunquam renaſcituris.

Herbæ compendium Gemma eſt & extenditur in infinitum, donec Fructificatio imponat ultimum terminum antiquæ vegetationi.

Fructificatio fit, cum folia diſtinguenda cohærent in *Calycem*, quo rumpitur ramuli apex in *florem* annuo ſpatio præcocius, tum *Fructus* ex *medullari* ſubſtantia nequit novam vitam inchoare, niſi prius ſtaminum eſſentia *Lignea* abſorpta fuerit ab humore Piſtilli. Vide *Læfl. de Gemmis*.

Vegetabile omne a Radice propagatur continuando.

Fructificatio omnis e Radice per Herbam producta.

Terminatur omne vegetabile Fructificatione, alioquin vix ceſſaret creſcere.

Nova *creatio* nulla; ſed *continuata* generatio, cum *Corculum* ſeminis conſtat parte radicis medullari.

80. RADIX (79) alimentum hauriens, Herbamque (81) cum Fructificatione (IV) producens, componitur *Medulla*, *Ligno*, *Libro*, *Cortice*; conſtatque *Caudice* & *Radicula*.

A. *Radicula* eſt pars Radicis fibroſa, in quam terminatur Caudex deſcendens, & qua Radix nutrimentum haurit pro vegetabilis ſuſtentatione.

B. *Caudex deſcendens* ſub terra ſeſe ſenſim ſubducit, & Radiculas (A) profert, a Botanicis ex varia ſtructura variis nominibus diſtinctus.

1. *Perpendicularis*, quæ recta deſcendit.
2. *Horizontalis*, quæ ſub terra transverſim extenditur; *Iris*.
3. *Simplex* fig. 129. quæ non ſubdividitur.
4. *Ramoſa* f. 130. quæ in laterales ramos dividitur.
5. *Fuſiformis* f. 129. quæ oblonga, craſſa, attenuata; ut *Daucus*, *Paſtinaca*.
6. *Tuberoſa* f. 128. quæ ſubrotundis conſtat corporibus in faſciculum collectis: *Pæonia*, *Hemerocallis*, *Helianthus*, *Solanum*, *Filipendula*.
7. *Repens* f. 131. quæ longe excurrit & radiculas hinc inde demittit.
8. *Fibroſa* conſtat tantum Radiculis fibroſis.
9. *Præmorſa*, quæ deorſum truncata eſt, nec attenuato apice terminatur; ut *Scabioſa*, *Plantago*, *Valeriana*.

C. *Caudex aſcendens* ſupra terram ſenſim ſe elevat, gerens ſæpius vices Trunci, Herbamque (81) profert.

Arbores

la bouche du plant.

— ruelle
bois
arbres
livret
écorce.

Racine
écailleuse
bulbe solide ; - - - tulipe
tuniqué . . . oignon, ail.

Arbores Fruticesque omnes itaque sunt Radices supra terram. Ergo Arbor verticaliter inversa, e caudice descendente, fert Folia, ex adscendente Radiculas.

81. HERBA (79) est vegetabilis pars, orta a Radice (80), terminata fructificatione (86), comprehenditque *Truncum*, *Folia*, *Fulcra*, *Hybernaculum*.

Truncus multiplicat herbas, & immediate a Radice ad Fructificationem ducit, vestitus Foliis, terminatus Fructificatione.

Folia transspirant & adtrahunt (uti Pulmones in Animalibus), umbramque præbent.

Fulcra adminicula sunt, quibus licet privata, planta raro perit.

Hybernaculum est Herbæ compendium super radicem (80) antequam excrescit.

82. TRUNCUS (81) Folia & Fructificationem profert; Species ejus sunt VII: *Caulis*, *Culmus*, *Scapus*, *Pedunculus*, *Petiolus*, *Frons*, *Stipes*; at *Ramus* pars est

A. *CAULIS*, Truncus proprius herbæ, elevat Folia Fructificationemque.

a. *Simplex*, continuata serie versus apicem extenditur.

1. *Integer* est simplicissimus, ramis vix ullis.
2. *Nudus* Foliis destitutus: *Euphorbia*, *Cactus*, *Stapelia*, *Ephedra*, *Cuscuta*.
3. *Foliatus*, foliis instructus est.
4. *Flexuosus*, secundum articulos horsum vorsum flexus: *Ptelea*.
5. *Volubilis* f. 115. spiraliter adscendens per ramum alienum.

    Sinistrorsum ☾ secundum solem vulgo: *Humulus*, *Helxine*, *Lonicera*, *Tamus*.

    Dextrorsum ☽ contra motum solis vulgo: *Convolvulus*, *Basella*, *Phaseolus*, *Cynanche*, *Euphorbia*, *Eupatorium*.

6. *Reclinatus*, arcuatim versus terram: *Ficus*.
7. *Procumbens*, horizontaliter supra terram.
8. *Repens* f. 112. radiculas hinc inde exserens procumbendo: *Hedera*, *Bignonia*.

9. *Sarmentosus* f. 131. repens, subnudus est.
10. *Parasiticus*, alteri plantæ, nec terræ innatus: *Epidendron*, *Viscum*, *Tillandsia*.
11. *Teres*, cylindricus est.
12. *Anceps* angulos duos oppositos habet: *Sisyrinchium*.
13. *Digonus*, *Trigonus*, *Tetragonus*, *Pentagonus*, *Polygonus*, præcedentis (12) species sunt.
14. *Triquetrus* latera tria plana obtinet.
15. *Triangularis*, *Quadrangularis*, *Quinquangularis*, *Multangularis*, ex numero angulorum prominentium.
16. *Sulcatus*, sulcis excavatis latis profundis exaratus.
17. *Striatus* lineis tenuissimis excavatis inscriptus.
18. *Glaber*, superficie lævi est.
19. *Villosus*, pilis mollibus pubescens: *Tomex*, *Rhus*.
20. *Scaber*, punctis eminentibus rigidiusculis exasperatus.
21. *Hispidus*, setis rigidis aspersus.

Ramosus est ramis lateralibus instructus.

22. *Ascendens* ramis sursum versis.
23. *Diffusus* ramis patentibus.
24. *Distichus* ramos situ horizontali exserit.
25. *Brachiatus* f. 117. ramos decussatim oppositos habet.
26. *Ramosissimus* ramis multis absque ordine gravidus.
27. *Fulcratus*, ramis descendens ad radicem: *Ficus*.
28. *Prolifer*, ex apicis centro emittens tantum ramos: *Pinus*. *Cætera ut in integro*.

b. *Compositus* in ramulos subdivisus deliquescit adscendendo.

29. *Dichotomus*, bifariam semper divisus.
30. *Subdivisus*, in ramos absque ordine.
31. *Articulatus*, internodiis geniculatus: *Piper*.

B. *CULMUS*, Truncus proprius *Graminis* (78), elevat Folia Fructificationemque: Species servat caulis quam plurimas.

32. *Enodis*, qui continuus est, nec articulis interceptus.
33. *Articulatus* f. 114. variis articulis connectitur.
34. *Squamosus* f. 111. tectus squamis imbricatis.

C. *SCAPUS*, f. 113. Truncus universalis, elevans Fructificationem, nec Folia; *Narcissus*, *Pyrola*, *Convallaria*, *Hyacinthus*.

D. *PEDUNCULUS*, Truncus partialis, elevans Fructificationem nec Folia.

Pedicellus, est Pedunculus partialis.

Determinatur Loco, aut Modo.

Loco,

Loco, quo plantæ inſeritur baſi.

1. *Radicalis*, quæ e radice immediate exit.
2. *Caulinus*, quæ cauli inſidet.
3. *Rameus*, qui e ramis exit,
4. *Axillaris*, ex ala, ſcilicet inter folium & caulem, aut inter ramum & caulem.
5. *Terminalis*, qui ramos vel caulem terminat.
6. *Solitarius*, qui unicus eſt in loco.
7. *Sparſi*, ubi plures abque ordine prognaſcuntur.

Modo, quo flores gerit & connectit ſummitate.

8. *Uniflorus*, *Biflorus*, *Triflorus* &c. *Multiflorus* ſecundum numerum fructificationum in ſingulo pedunculo.
9. *Faſciculus* colligit flores erectos, parallelos faſtigiatos, approximatos: *Dianthus barbatus*.
10. *Capitulum* conſtat floribus plurimis in globum ferme congeſtis : *Gomphrena*.
11. *Spica* f. 165. flores ſeſſiles ſparſim alterni in pedunculo communi ſimplici

    Secunda, floribus ad unum idemque latus verſis.

    Diſticha floribus ad utrumque latus ſpectantibus.
12. *Corymbus* f. 163. fit ex ſpica, dum ſinguli flores petiolis propriis inſtruuntur , ſitu elevato proportionali : *Spiræa opuli folio* , *Ledum*, *Siliquoſæ*.
13. *Panicula* f. 167. fructificatio ſparſa in pedunculis diverſe ſubdiviſis.

    Diffuſa cum divaricantur pedicelli.

    Coarctata cum Pedicelli approximantur.
14. *Thyrſus* panicula eſt coarctata in formam ovatam : *Syringa*, *Petaſites*.
15. *Racemus* f. 164. pedunculo ramis lateralibus brevibus conſtat: *Vitis*, *Ribes*.
16. *Verticillus* f. 166. fit ex floribus numeroſis ſubſeſſilibus, caulem annulatim ambientibus.

E. *PETIOLUS*, Trunci ſpecies, adnectens folium , nec Fructificationem.

Petiolus, Pedunculus, Pediculus anteceſſoribus Synonymi fuere, nobis autem minime.

Petiolus promit folium, ad Pedunculus Fructificationem ; datur tamen rariſſime, qui utrumque, ut in *Turnera*, & *Hibiſco* aliquo.

Caulis brachiatus ſemper cauſſat folia oppoſita.

F. *FRONS*, f. 108. Trunci ſpecies, ex Ramo coadunatus Folio & ſæpius fructificatione.
Propria *Filicibus* & *Palmis*.

G. *STIPES* baſis Frondis eſt.
Proprius *Palmis*, *Filicibus*, *Fungis*.

83. FOLIUM (81) conſideratur ſecundum *Simplicitatem*, *Compoſitionem* aut *Determinationem*.

A. SIMPLEX (Tab. I.) eſt, cum Petiolus gerit unicum folium & differt hoc *Circumſcriptione*, *Angulis*, *Margine*, *Superficie*, *Apice*, *Subſtantia*.

a. Circumſcriptio conſiderat peripheriam absque ſinubus & angulis.

1. *Orbiculatum* f. 1. cujus diameter longitudinalis & transverſalis æquales, peripheria circinata.
2. *Subrotundum* f. 2. cujus figura orbiculato (1) proxime accedit.
3. *Ovatum* f. 3. cujus diameter longitudinalis ſuperat transverſalem, baſi ſegmento circuli circumſcripta, apice vero eodem anguſtiore.
4. *Ovale* f. *Ellipticum* f. 4. cujus diameter longitudinalis ſuperat transverſalem, ſuperiore & inferiore extremitate anguſtiore.
5. *Parabolicum* f. 110. cujus diameter longitudinalis ſuperat transverſalem, & a baſi ſurſum anguſtatur in ſemiovatum.
6. *Spatulatum* f. 109. cujus figura ſubrotunda, baſi anguſtiore lineari elongata.
7. *Cuneiforme* f. 45. cujus diameter longitudinalis ſuperat transverſalem, & ſenſim deorſum anguſtatur.
8. *Oblongum* f. 5. cujus diameter longitudinalis aliquoties ſuperat transverſalem, & utraque extremitas ſegmento circuli anguſtior.

b. Anguli ſunt partes prominentes folii horizontalis.

9. *Lanceolatum* f. 6. eſt oblongum (8) utrinque ſenſim verſus extremitatem attenuatum.
10. *Lineare* f. 7. eſt æquali ubique latitudine, interdum utraque extremitate tantum anguſtatur.
11. *Acerоſum* f. 105. eſt lineare (10) perſiſtens; ut in *Pino*, *Abiete*, *Junipero*, *Taxo*.

12. *Subu-*

12. *Subulatum* f. 8. eſt inferius lineare (10), at verſus apicem ſenſim adtenuatur.
13. *Triangulare* f. 12. cum tres anguli prominentes ambiunt diſcum.
14. *Quadrangulare, Quinquangulare,* f. 20. præcedentis ſpecies ſunt.
15. *Deltoides* f. 58. rhombeum eſt ex quatuor angulis, e quibus laterales minus a baſi diſtant quam reliqui.
16. *Rotundum*, quod angulis privatur.

c. Sinus diſcum folii in partes ſecant.

17. *Reniforme* f. 9. eſt ſubrotundum (2) baſi excavatum, angulis deſtitutum.
18. *Cordatum* f. 10. eſt ovatum (3) baſi excavatum, deſtitutum angulis poſticis.
19. *Lunulatum* f. 11. eſt ſubrotundum (2) baſi excavatum, angulis poſticis notatum.
20. *Sagittatum* f. 13. eſt triangulare (13) baſi excavatum, angulis poſticis inſtructum.
21. *Haſtatum* f. 15. eſt triangulare (13) baſi lateribusque excavatis angulis patulis: *Rumex*.
22. *Panduræforme* eſt oblongum (8) inferne latius, lateribus coarctatum.
23. *Fiſſum* f. 16. eſt diviſum ſinubus linearibus, marginibusque rectis.
    Bifidum, Trifidum, Quadrifidum, Quinquefidum &c.
    Multifidum, a numero hujus.
24. *Lobatum* f. 19. eſt diviſum ad medium in partes diſtantes, marginibus convexis.
    Bilobum, Trilobum f. 17. *Quadrilobum, Quinquelobum* a numero hujus.
25. *Palmatum* f. 22. eſt longitudinaliter in partes plures ſubæquales diviſum verſus baſin, qua tamen cohærent in unum.
26. *Pinnatifidum* f. 23. eſt transverſim diviſum laciniis horizontalibus oblongis.
27. *Lyratum* f. 76. eſt transverſim diviſum in lacinias, ita ut ſuperiores majores ſint, & inferiores remotiores.
28. *Laciniatum* f. 24. varie ſectum in partes, partibus itidem indeterminate ſubdiviſis.
29. *Sinuatum* f. 25. quod lateribus ſinus dilatatos admittit.
30. *Partitum* f. 28. eſt diviſum usque ad baſin.

Bipar-

Bipartitum, *Tripartitum*, *Quadripartitum*, *Quinquepartitum*, *Multipartitum*, a numero hujus.

31. *Integrum* eſt indiviſum, ſinu omni deſtitutum; ergo hoc prioribus (17-30) opponitur.

d. Apex eſt extremitas folii, in quem deſinit.

32. *Truncatum*, quod linea transverſali deſinit.
33. *Præmorſum* f. 18. quod obtuſiſſimum terminatur inciſuris inæqualibus.
34. *Retuſum* f. 46. quod terminatur ſinu obtuſo.
35. *Emarginatum* f. 45. quod terminatur crena.
36. *Obtuſum* f. 40. quod terminatur quaſi intra ſegmentum circuli.
37. *Acutum* f. 41. quod terminatur angulo acuto.
38. *Acuminatum* f. 42. quod terminatur apice ſubulato. *Obtuſum acumine* f. 43. patet ex dictis (36. 38).
39. *Cirrhoſum*, quod terminatur cirrho (§. 84): *Glorioſa*, *Flagellaria*, *Niſſolia T.*

e. Margo eſt extrema ora folii ad latera, intacto diſco folii.

40. *Spinoſum*, quod margine exit in acumina duriora, rigida, pungentia.
Inerme ſpinoſo folio opponitur.
41. *Dentatum* f. 30. quod acumina horizontalia, folii conſiſtentia, ſpatio remota habet.
42. *Serratum* f. 31. quod angulis acutis imbricatis extremitatem reſpicientibus notatur.
43. *Crenatum* f. 38. cujus margo angulis, neutram extremitatem reſpicientibus, ſecatur.
obtuſe f. 36, *acute* f. 35, *duplicate* f. 33.
44. *Repandum* f. 29. cujus margo angulis, eisque interjectis ſinubus, circuli ſegmento inſcriptis terminatur.
45. *Cartilagineum* f. 34. cujus margo cartilagine, a ſubſtantia folii diverſiſſima, firmatur.
46. *Ciliatum* f. 50, cujus margo ſetis parallelis longitudinaliter obvallatur.
47. *Lacerum*, quod margine varie ſectum eſt ſegmentis difformibus.
48. *Eroſum* f. 21. cum folium ſinuatum (29) margine ſinus alios minimos obtuſos acquirit.
49. *Integerrimum* f. 42. cujus margo extimus integer absque omni crena eſt.

f. Super-

f. Superficies diſcum folii Supinum (ſuperiorem) vel Pronum (inferiorem) tegit.

50. *Viſcidum*, quod humore non fluido, ſed tenaci oblinitum.

51. *Tomentoſum* f. 48. villis intertextis vix conſpicuis tegitur, ergo ſæpius albidum; uti Plantæ marinæ & campeſtres ventis expoſitæ.

52. *Lanatum* quaſi tela aranea indutum: *Salvia, Sideritis.*

53. *Piloſum* f. 47. quum pili diſtincti elongati teguntſuperficiem: *Cortuſa.*

54. *Hiſpidum* f. 49. quum ſetæ rigidiuſculæ fragiles per diſcum folii ſparſæ ſunt.

55. *Scabrum*, quum tubercula rigidiuſcula per diſcum folii ſparguntur.

56. *Aculeatum*, cum acumina pungentia rigida occupant diſcum.

57. *Striatum*, quum lineæ ſuperficiales excavatæ longitudinales parallelæ inſcriptæ ſunt.

58. *Papilloſum* f. 54. quod tegitur punctis veſicularibus.

59. *Punctatum*, quod punctis excavatis adſperſum eſt.

60. *Nitidum*, quod glabritie lucidum eſt: *Ferula canadenſis, Angelica canadenſis.*

61. *Plicatum* f. 37. quum diſcus folii verſus marginem ad angulos adſcendit & deſcendit: *Alchemilla.*

62. *Undulatum* fit, cum diſcus folii verſus marginem convexe adſcendit & deſcendit.

63. *Criſpum* f. 39. cum peripheria folii major evadit, quam diſcus admittit, ut undulatum fiat. Folia omnia Criſpa monſtra ſunt.

64. *Rugoſum* f. 51. cum venæ foliorum contractiores evadunt, quam diſcus, ut interjecta ſubſtantia adſcendat: *Salvia.*

65. *Concavum*, cum margo folii arctior fit, quam ut diſcum circumſcribat, unde deprimitur diſcus.

66. *Venoſum* f. 52. cum vaſa diſcurrentia evadunt ramoſiſſima, & anaſtomoſes nudo oculo exhibent.

67. *Nervoſum* f. 53. quum vaſa ſimpliciſſima absque ramulis extenduntur a baſi verſus apicem.

68. *Coloratum*, quod alium colorem, quam viridem induit: *Amaranthus tricolor.*

69. *Glabrum*, quod ſuperficie lævi eſt absque omni inæqualitate.

g. Sub-

g. Subſtantia folii conſideratur ſecundum latera.

70. *Teres* f. 62. quod maxima ex parte cylindricum eſt.
Semicylindraceum eſt teres, ſed altero latere longitudinaliter planum.

71. *Tubuloſum*, quod interne (ſi detruncetur) cavitatem habet: *Cæpa*.

72. *Carnoſum*, quod interne pulpa repletum eſt: *Succulentæ*.

73. *Compreſſum*, quod a lateribus marginalibus oppoſitis comprimitur, ut ſubſtantia folii major fiat quam diſcus.

74. *Planum*, quod utramque ſuperficiem ubique parallelam gerit.

75. *Gibbum*, quod utramque ſuperficiem facit convexam (76), mediante copioſiore pulpa.

76. *Convexum*, quod in diſco magis elevatum eſt.

77. *Depreſſum*, quod in diſco magis deprimitur quam ad latera.

78. *Canaliculatum* f. 61. ex ſulco profundo, ſecundum totam longitudinem, excavatum in dimidiatum fere cylindrum.

79. *Enſiforme* eſt anceps (83), a baſi verſus apicem adtenuatum.

80. *Acinaciforme* f. 56. eſt compreſſum carnoſum, altero margine convexo anguſto, altero rectiore craſſiore: *Meſembryanthemum Dill.*

81. *Dolabriforme* f. 57. eſt compreſſum ſubrotundum obtuſum, extrorſum gibbum (75) acie acuta, inferne teretruſculum: *Meſembryanthemum Dill.*

82. *Linguiforme* f. 55. eſt lineare carnoſum, obtuſum, ſubtus convexum, margine ſæpius cartilagineo: *Meſembryanthemum Dill.*

83. *Anceps* eſt, quod duos angulos prominentes longitudinales diſco convexiore admittit.

84. *Triquetrum* f. 59. cujus tria latera longitudinalia plana ſunt in folio ſubulato.

85. *Sulcatum* f. 60. quod angulis numeroſis totidemque interjectis ſinubus, longitudinaliter exaratur.

86. *Carinatum*, ſi pars prona diſci prominet longitudinaliter.

87. *Membranaceum*, quod inter utramque ſuperficiem nulla evidenti pulpa ſcatet.

B. COM-

B. COMPOSITUM (Tab. II.) respicit folia plura, in uno petiolo, secundum *Structuram* aut *Gradus*.

b. Structura considerat foliolorum insertionem.

88. *Compositum*, cum Petiolus simplex profert plus quam folium unicum.

89. *Articulatum* f. 100. cum Folium unum ex alterius apice excrescit. cactus

90. *Digitatum*, f. 66. cum Potiolus simplex apice adnectit Foliola plura.

91. *Binatum* f. 63. est digitatum (89): foliolis duobus.

92. *Ternatum* f. 64. 65. est digitatum (89): foliolis tribus.

93. *Quinatum* est digitatum (89): foliolis quinque.

94. *Pinnatum*, cum Petiolus simplex lateribus adnectit foliola plura.

cum impare f. 68. est pinnatum terminatum foliola impari.

cirrhosum f. 72. est pinnatum terminatum cirrho §. 84).

abruptum f. 69. est pinnatum terminatum neque cirrho, neque foliolo.

opposite, est pinnatum: foliolis oppositis (111).

alternatim f. 70. est pinnatum: foliolis alternis (112).

interrupte f. 71. pinnatum: foliolis alternis minoribus.

articulate f. 75. pinnatum: petiolo communi articulato.

decursive f. 74. pinnatum foliolis decurrentibus (121) per Petiolum.

95. *Conjugatum* est, cum pinnatum (94) constat modo foliolis duobus, nec pluribus.

i. Gradus considerant subdivisionem Petioli communis.

96. *Decompositum*, cum Petiolus semel divisus adnectit foliola plura.

97. *Bigeminatum*, cum Petiolus dichotomus (§. 82.) apicibus adnectit foliola quatuor.

98. *Biternatum* (Duplicato ternatum) f. 77. cum Petiolus adfigit tria foliola ternata: *Epimedium*.

99. *Bi pinnatum* (duplicato pinnatum) f. 78. cum petiolus lateribus adfigit foliola pinnata (94.)

100. *Pedatum* (Ramosum) f. 67. cum Petiolus bifidus latere tantum interiore adnectit foliola: *Passiflora*, *Arum*.

101. *Su-*

101. *Supradecompositum*, cum Petiolus aliquoties divisus adnectit plurima foliola.
102. *Triternatum* (Triplicato-ternatum) f. 79. cum Petiolus adfigit tria foliola biternata (98).
103. *Tripinnatum* (triplicato-pinnatum) f. 80. cum Petiolus adfigit plura foliola Bipinnata (99).

C. DETERMINATIO (Tab III.) aliunde (nec a propria structura) notam adquirit; uti a *Loco*, *Situ*, *Insertione aut Directione*.

k. Locus, quo adnectuntur parti plantæ.
104. *Seminale* f. 88. quod antea cotyledon (§. 86: VI) fuit, & primum in planta est.
105. *Radicale*, quod Radici (§. 80) insidet.
106. *Caulinum*, f. 89. quod Cauli (§. 82.: A) insidet.
107. *Rameum*, f. 90. quod Ramo (82. insidet.
108. *Axillare* (Subalare), quod ad ramj (82) exitum inseritur.
109. *Florale* f. 91. quod ad Floris (82: C) exórtũ inseritur.

l. Situs est dispositio Foliorum in Plantæ caule.
110. *Stellata* (Verticillata) f. 101. cum folia plura quam duo verticillatim caulem ambiunt.
111. *Terna*, *Quaterna*, *Quina Sena*, &c. f. 102. sunt species numeri Stellatorum (110): *Nerium*, *Brabejum*, *Hippuris*.
112. *Opposita* f. 82-87. 103. cum caulina folia duo, per paria decussatim, e regione collocantur.
113. *Alterna* f. 104. cum unum post alterum tanquam per gradus exit.
114. *Sparsa*, cum in planta sine ordine copiosissima.
115. *Conferta* f. 105. cum ita copiosa, ut ramos occupent totos, vix relicto spatio.
116. *Imbricata* f. 106. si conferta & erecta (115). ut invicem se quoad partem tegant.
117. *Fasciculata* f. 107. si ex eodem puncto plura folia prodeunt: *Larix*.
118. *Disticha*, si omnia folia duo latera rami tantum respiciunt: *Abies*, *Diervilla*.

m. Insertio folii fit basi ejusdem.
119. *Peltatum* f. 92. si Petiolus (non margini s. basi) disco folii inseritur: *Nymphæa*, *Hernandia*, *Colocasia*.

120 Petio-

120. *Petiolatum* f. 93. si Petiolus (§. 82.) adnectitur folio ad marginem baseos.
121. *Sessile* f. 94. si Folium petiolo (§. 82. E) careat, & immediate cauli (82. A) adnectatur.
122. *Decurrens* f. 95. si basis folii sessilis (121) dein ultra basin extendatur deorsum per caulem: *Verbesina*, *Carduus*, *Sphæranthus*.
123. *Amplexicaule* f. 96. si basis folii undique ambiat latera caulis transversim.
Semiamplexicaule a priori gradu minore differt.
124. *Perfoliatum* f. 97. si basis folii undique cingat transversim caulem: *Bupleurum*.
125. *Connatum* f. 98, si folia opposita (112.) inter se connata in unum: *Lonicera*, *Eupatorium*.
126. *Vaginans* f. 99. si folii basis format tubum cylindricum, ramum (82) vestientem: *Polygonum*, *Rumex*.

n. Directio.

127. *Adversum*, quod latus (non cœlo, sed) meridiei obvertit: *Amomum*.
128. *Obliquum*, cum basis folii cœlum, apex horizontem spectat: *Protea*, *Fritillaria*.
129. *Inflexum* (Incurvum) f. 82. dum sursum arcuatur versus caulem.
130. *Adpressum*, dum discus folii approximatur cauli.
131. *Erectum* f. 83. quod ad angulum acutissimum cauli adsidet.
132. *Patens* f. 84. quod ad angulum acutum cauli insidet.
133. *Horizontale* f. 85. quod ad angulum rectum a caule discedit.
134. *Reclinatum* f. 86. quod deorsum curvatur, ut apex fiat basi inferior; quibusdam etiam *Reflexum* dicitur.
135. *Revolutum* f. 87. quod deorsum revolvitur.
136. *Dependens*, quod recta terram spectat.
137. *Radicans*, si folium radices agat.
138. *Natans*, quod superficiei aquæ innatat: *Nymphæa*, *Potamogeton*.
139. *Demersum*, quod infra aquæ superficiem absconditur.

84. FULCRA (81) adminicula plantæ ſunt, pro commodiore ſuſtentatione; numerantur hodie VII: *Stipula*, *Bractea*, *Spina*, *Aculeus*, *Cirrhus*, *Glandula*, *Pilus*.

1. *STIPULA* f. 118: b. eſt ſquama, quæ baſi Petiolorum (82: V) aut Pedunculorum (82: IV) enaſcentium utrinque adſtat: *Papilionaceæ*, *Tamarindus*, *Caſſia*, *Roſa*, *Melianthus*, *Liriodendrum*, *Armeniaca*, *Perſica*, *Padus &c.*

2. *BRACTEA* fig. 120. dicitur Folium florale (83: 100), cum colore & figura recedit a ceteris: *Tilia*, *Fumaria bulboſa*, *Lavandulæ Stœchas*, *Salviæ Horminum*.

3. *SPINA* f. 121. eſt mucro plantæ e ligno plantæ protuſus: *Prunus*, *Rhamnus*, *Hippophaë*, *Celaſtrus*, *Lycium*.
   Culturâ ſæpius evaneſcit; ut in *Pyro*.

4. *ACULEUS* f. 122, 123. eſt mucro plantæ, ejusdem cortici tantum adfixus: *Roſa*, *Rubus*, *Ribes*, *Berberis*.

5. *CIRRHUS* f. 118. eſt vinculum filiforme ſpirale, quo planta alio corpori alligatur: *Vitis*, *Banniſteria*, *Cardioſpermum*, *Piſum*, *Bignonia*.

6. *GLANDULA* f. 119. eſt Papilla humorem excernens: *Urena*, *Ricinus*, *Jatropha*, *Paſſiflora*, *Caſſia*, *Opulus*, *Turnera*, *Salix tetrandra*, *Heliocarpus*, *Bryonia zeyl.*, *Acacia cornigera*, *Bauhinia aculeata*, *Armeniaca*, *Amygdalus*, *Moriſona*.
   Locus: Petioli, Foliorum Serraturæ, & Stipulæ tenellæ.

7. *PILUS* eſt ductus excretorius plantæ ſetaceus.
   Guettardus in his primaria detexit.

85. HYBERNACULUM (81) eſt pars Plantæ includens Herbam (81) embryonem ab externis injuriis; eſtque *Bulbus* vel *Gemma*.

1, *BULBUS* eſt hybernaculum caudici deſcendenti (80) inſidens.
   Squamoſus f. 125. conſtans imbricatis lamellis: *Lilium*.
   Solidus f. 126. conſtans ſubſtantia ſolida: *Tulipa*.
   Tunicatus f. 127. conſtat tunicis numeroſis: *Cepa officinarum*.
   Articulatus conſtans lamellis catenulatis: *Lathræa*, *Martynia*, *Adoxa*.

2. *GEMMA* eſt hybernaculum caudici adſcendenti (80.) inſidens.
   Conſtat vel Stipulis, vel Petiolis, vel Foliorum rudimentis, vel Squamis corticalibus.

Uti

Uti Plantæ pleræque in *frigidis*, ſic in *calidis* Terris vix ullæ, gemmis gaudent.

Carent gemmis Arbores variæ: *Philadelphus, Frangula T. Alaternus* T. *Paliurus* T. *Jatropha, Hibiſcus, Baobab, Juſticia, Caſſia, Mimoſa, Gleditſia, Erythrina, Anagyris, Medicago, Nerium, Viburnum, Rhus, Tamarix, Hedera, Erica, Malpighia, Lavatera, Solanum, Aſclepias, Ruta, Geranium, Petiveria, Pereskia* Pl. *Cupreſſus, Thuja, Sabina.*

Species Gemmarum variæ ſunt.

Deciduæ in Dentaria, Ornithogalo, Lilio, Saxifraga.

Foliiferæ, non floriferæ: Alnus.

Foliiferæ & floriferæ diſtinctæ: Populus, Salicis ſpecies, Fraxinus.

Foliiferæ & floriferæ femineæ: Corylus, Carpinus.

Foliiferæ & floriferæ maſculæ: Pinus, Abies.

Foliiferæ & floriferæ hermaphroditæ: Daphne, Ulmus, Cornus, Amygdalus.

Foliifero-floriferæ, ut pleræque arbores.

Læflingii Diſſ. de *Gemmis arborum* cetera docet.

IV. FRUCTIFICATIO.

86. FRUCTIFICATIO (79) Vegetabilium pars temporaria, Generationi dicata, antiquum terminans, novum incipiens, hujus Partes VII. numerantur:

I. CALYX, Cortex plantæ in fructificatione præsens.

1. *Perianthium*, Calyx Plantæ (78) Fructificationi contiguus.
   a. *Fructificationis*, Stamina Germenque includens.
   b. *Floris*, Stamina absque Germine continens.
   c. *Fructus*, Germen absque Staminibus continens.
2. *Involucrum* f. 135. Calyx Umbellæ (29) a flore remotus.
   a. *Universale* umbellæ universali subjectum.
   b. *Partiale* umbellulæ partiali subjectum.
3. *Amentum* f. 137. Calyx ex Receptaculo communi paleaceo-gemmaceo.
4. *Spatha* f. 132. 133. Calyx *Spadicis* (31) longitudinaliter ruptus.
5. *Gluma* f. 134. Calyx *Graminis*, valvis amplexantibus.
   Arista, mucro glumæ insidens.
6. *Calyptra* f. 136. Calyx *Musci* cucullatus, antheræ superimpositus.
7. *Valva* f. 139. Calyx *Fungi* membranaceus, undique lacerus.

II. COROLLA, Liber plantæ in Flore præsens.

8. *Petalum*, tegmen floris corollaceum.
   a. *Tubus* f. 142. a. corollæ monopetalæ pars inferior tubulosa.
   b. *Limbus* f. 142. b. corollæ monopetalæ pars superior dilatata.
      Campanulatus, ventricosus absque tubo.
      Infundibuliformis, conicus, tubo impositus.
      Hypocrateriformis, f. 142. planus, tubo impositus.
      Rotatus planus, nulli tubo impositus.
      Ringens, irregularis, in duo labia personatus.
   c. *Unguis* f. 144. a Corollæ polypetalæ pars inferior basi adfixa.
   d. *Lamina* f: 144. b. Corollæ polypetalæ pars superior patula,
      Cruciformis f. 144. petalis quatuor æqualibus patens.
      Papi-

. fructific. 7. part. . . . . Calice -- ecorce.
Corolle --- livret.
etamine. bois; aubi
pistil - - moelle
pericarpe - - -
graine - - -
réceptacle - -

Calice .. b espèces.

1 - - - perianthe . { fructific. fleurs fruit }

2. Colerette } involucre } -- eloigné de la fleur.

1 universelle . . . .
2 partielle . - - .

3. Chaton . . . ecailles florales fixées sur un axe commun

4. Sphate . . . foliacé souvent membraneux, le fond, renfer 1 ou plusieurs fleurs.

5 bâle } glumme } ... bot. mod.. bractée; et la corolle de Linnée ca aussi mod. bot.

6 Coëffe . . . comme l'urne, forme d'éteignoir.

7 bourse } volve } -- enveloppe radicale des champignons, à dist guer du pédicule.

Corolle. } placée en dedans du calice, enveloppe étam. pistil. ? .. partie colorée . . . calice des fleuris

petale . . tube .. part. inf. tubuleuse . . . des cor. 1 pet.
limbe . . part. super. de id . . . dilatée étalée -

(lis) . . . Campanulé . . . ventru sans tube .
(onosme) . . . infundibuliforme . . conique, placé sur t
(mouron) . . . hypocratériforme . . plane sur un tu
(bourrache) en roue, rotacée . . . plane sans tube.
(muflier) irregulière . . . . . divisée en deux levres.

{ onglet - - - - - part. inf. de coroll. polypetales.
{ l... - - - - part. sup. de id - - - - - -

nectaire, ...(appendice Rich.) .. miel, abeilles.

capucine
aconit
bourrache
renoncule
orchis
satyrion.

Etamine....organe sexuel mâle.

filet...porte et attache l'anthère.

anthère..chargée du pollen qu'elle lance

pollen ...{poussière de la fleur (qui se répand (en général et par toujours)

Pistil ....organe sexuel femelle.

germe....rudiment du fruit avant la fécond.

style ....élève le stigmate dedessus le germe

stigmate ...sommité du pistil.

péricarpe .....germe fécondé: renferme semences les lance ou laisse tomber.

(8 esp.) Capsule .... s'ouvre l..s? [illegible]

{pavot geranium} valve ....exterieure [illegible] fruit

cloison dissepiment...valve interieure, cloison

Columelle ...(geraniums)

loge...

silique ....bivalve attachent sem. de l'un et l'autre côté. (cruciferes)

gousse (légume).....id. les graines attachées sur une va

gaertner {Coque ...s'ouvre en côté, longitudinalement.
follicule ---- apocynées -- asclepias.

Drupe (fruit à noyau) ....cerise, noix. (un seul germe)

pome .... poirier ....(plus de 1 germe)

Coqueret (genièvre) baie -- ne s'ouvre pas, Drupe s'ouvre.

Papilionacea irregularis: petalo inferiore cymbiformi, ſuperiori adſcendente; lateralibus ſolitariis.

9. *Nectarium* pars mellifera flori propria. f. 145. 146. 147. 148.

III. STAMEN, Viſcus pro Pollinis præparatione.

10. *Filamentum* pars elevans adnectensque Antheram.
11. *Anthera* pars floris gravida Polline, quod matura dimittit.
12. *Pollen*, pulvis Floris, humore rumpendus, atomosque elaſticos ejaculans.

IV. PISTILLUM, Viſcus fructui adhærens, pro Pollinis receptione.

13. *Germen* rudimentum Fructus immaturi in flore.
14. *Stylus* pars Piſtilli, Stigma elevans a Germine.
15. *Stigma* ſummitas Piſtilli madida humore Pollen rumpendo.

V. PERICARPIUM, Viſcus gravidum ſeminibus, quæ matura dimittit.

16. *Capſula* f. 160. 159. 161. Pericarpium cavum, determinate dehiſcens.
    Valvula f. 159 a Paries, quo fructus tegitur externe.
    Diſſepimentum f. 159. b. paries, quo fructus interne diſtinguitur in concamerationes plures.
    Columella f. 159. c. pars connectens parietes internos cum ſeminibus.
    Loculamentum f. 159. d. concameratio vacua pro ſeminum loco.
17. *Siliqua* f. 155. Pericarpium bivalve, adfigens ſemina ſecundum ſuturam utramque.
18. *Legumen* f. 154. Pericarpium bivalve, adfigens ſemina ſecundum ſuturam alteram tantum. pisum
19. *Conceptaculum* f. 153 Pericarpium univalve, latere longitudinaliter dehiſcens, a ſeminibus diſtinctum. (asclepi
20. *Drupa* f. 157. Pericarpium farctum evalve, *Nucem* continens.
21. *Pomum* f. 158. Pericarpium farctum evalve *Capſulam* continens.
22. *Bacca* f. 158. Pericarpium farctum evalve, *Semina* ceteroquin nuda continens. (juniperus)
23. *Strobilus* f. 138. Pericarpium ex *Amento* factum. (pinus)

VI. SEMEN, pars vegetabilis decidua, novi rudimentum, pollinis irrigatione vivificatum.

24. *Semen* (proprie) novum vegetabilis rudimentum, humore rigatum, veſica tunicatum.

a. Corculum novæ plantæ primordium intra ſemen.
Plumula pars corculi ſquamoſa adſcendens.
Roſtellum pars corculi ſimplex deſcendens.

b. Cotyledon, corpus laterale ſeminis, bibulum, caducum.

c. Hilum, cicatrix externa ſeminis ab ejusdem adfixione in fructu.

d. Arillus, tunica propria exterior ſeminis, ſponte ſecedens.

e. Coronula, calyculus adhærens, quo volitat.
Pappus f. 162. corona pennacea, piloſave volitans.
Stipes, filum elevans connectensque Pappum & Semen.

f. Ala, membrana, qua volitante diſſeminatur, adfixa ſemini.

25. *Nux*, ſemen tectum epidermide oſſea.

26. *Propago*, Semen *Muſci* decorticatum, detectum 1750.

VII. RECEPTACULUM, baſis qua partes fructificationis VI. connectuntur.

27. *Receptaculum Proprium*, quod partes unius tantum fructificationis reſpicit.
Fructificationis, pro Flore & Fructu commune.
Floris, baſis, ubi floris partes absque Germine adfiguntur.
Fructus, baſis pro fructu, remota a floris receptaculo.
Seminum, baſis, qua ſemina intra Pericarpium affiguntur. f. 161.

28. *Receptaculum Commune* connectens floſculos plures ita, ut, ſi aliqui eximantur, irregularitas cauſſetur. f. 140.
Palea, lamella innata, floſculos diſtinguens. f. 141.

29. *Umbella*, receptaculum ex centro eodem elongatum in pedunculos filiformes proportionatos.

a. Simplex, quæ non ſubdividitur, ut *Panax*.

b. Compoſita, cujus omnes pedunculi apice umbellulas gerunt.
Univerſalis, quæ alias umbellulas apicibus gignit.
Partialis umbellula, quæ prodiit ex univerſali.

30. *Cyma*

— graine .... embryon d'une nouvelle plante sous intégument propre. ceuf veg partie du germe vivifié par pollen.

embrion ... partie interne de toute graine qu... vie par d'adhésion avec tégument
(haricot) (fève)
(albumin) (monocotyl) forme, constitue radicule, plumu...

radicule .... partie d'Embryon descendante

plumule . . . id . . . . montante

Cotyledon ... unique ou oppositivement gemine de la base interne nait plumul...

{hile / ombilic} ... cicatrice par laquelle la graine est attachée au péricarpe.

arille ...... expansion du cordon ombilical, adhére au tégument de la graine par le style seulement.
(fusain)

aigrette ... couronnement de la graine; tout ce qui n'est pas manifestement limb... de calice supère.

+ picride ... — — — stipitée, pedicellée. .
epervière .... — sessile — — — — — —
simple. — — — —
+ liondent. .... plumeuse — — — —
erable ... aile ... expansion membraneuse.

— noix ... est aux fruits charnus ce que la par... int. cartilag. de beaucoup de capsules est aux fruits secs | vulgt. noyau |
(cerises) (noix) (abricot)

— propagine .. semence des mousses, sans ...

Réceptacle ... attache ... part. de fructif.z. —

1. particulier .... (une fleur).
de la fructification ... fleur et fruit.
fleur . . . . fleur sans fruit.
fruit . . . . fruit sans fleur. après ja...
semence . . . . . . lieu qui attache les sem. dans le péricarp...
(rose) (epinard) (chanvre) (bryone)

2 commun ... (plusieurs fleurs)
paléacé . . . . . .
(achillée) (camomille)
ombelle . ..... simple,

(Sureau) Cyme

30. *Cyma* receptaculum ex centro eodem univerſali, partialibus vero vagis, elongatum in pedunculos faſtigiatos.
31. *Spadix* f. 133. b. Receptaculum *Palmæ* enatum intra ſpatham, in ramulos fructificantes.

87. Partes FLORIS: *Calyx, Corolla, Stamen, Piſtillum.*
FRUCTUS. *Pericarpium, Semen, Receptaculum.*
FRUCTIFICATIONIS, itaque *Flos*, *Fructus* ſunt.

FLORIS Definitio ab authoribus traditur varie:
Jungii: Flos eſt pars plantæ tenerior, colore & figura, vel utroque inſignis, rudimento fructus cohærens.
Raji; Flos eſt pars plantæ tenuior, fugax, colore & figura, vel utroque inſignis, fructui prævia, eique plurimum cohærens, & tenello tegendo fovendoque inſerviens, quæ, poſtquam explicatur, brevi aut diſcedit aut marceſcit.
Tournefortii: Flos eſt pars plantæ, forma & natura ceteris diſſimilis, fructui naſcenti plerumque adhærens, cui primum alimentum ad tenerrimas ejus partes explicandas miniſtrare videtur.
Pontederæ: Flos eſt pars plantæ, forma & natura ceteris diſſimilis, embryoni ſemper, ſi tuba inſtructus eſt flos, vel adhærens, vel quam proxime adfixa, cujus uſui inſervit; ſi vero tuba careat, nulli embryoni adhærens.
Ludwigii: Flos eſt pars plantæ filamentoſa & membranoſa, quæ a reliquis loborum elegantia, & ſubtiliore fabrica in vulgus diſtinguitur.
FRUCTUS Definitio:
Jungii: Fructus pars plantæ annua, flori cohærens & ſuccedens, qui, ubi ad perfectionem pervenerit, ſponte a planta abſcedit, & commoda nutrice exceptus novæ plantæ facit initium.
Calycem eſſe partem floris, quamvis ſæpius in fructu adſit, inde liquet, quod calyx nunquam erumpat in flore poſt floreſcentiam.
Patagonulæ calyx in fructu maxime ampliatur.
Deciduis calycibus multiflores inſtruuntur, qui cadunt ad primam floris explicationem, ut in *Epimedio, Papavere.*

88. Essentia FLORIS (87) iu *Anthera* (86) & *Stigmate* (86) consistit.
FRUCTUS (87) in *Semine* (86).
FRUCTIFICATIONIS (87) in *Flore* & *Fructu*.
VEGETABILIUM (78) in *Fructificatione* (87).

Character partium plantarum difficile eruitur, nisi adsumantur duo prima *Pollinis* & *Seminis*.

1. POLLEN est pulvis vegetabilium (§. 3.), appropriato liquore madefactus rumpendus, & substantiam sensibus nudis imperscrutabilem elastice explodens.
2. SEMEN est pars plantæ decidua, rudimento novæ plantæ fœta, & polline vivificata.
3. ANTHERA est vas *Pollen* (1) producens & dimittens.
4. PERICARPIUM est vasculum *Semina* (2) producens dimittensque.
5. FILAMENTUM est pes *Antheræ* (3), quo vegetabili alligatur.
6. GERMEN est *Pericarpii* (4) *Seminisve* (2) rudimentum immaturum, existens præcipue eodem tempore, quo Anthera (3) Pollen (1) dimittit.
7. STIGMA est apex *Germinis* (6) roridus.
8. STYLUS est pes *Stigmatis* (7), connectens illud cum *Germine* (6).
9. COROLLA & CALYX sunt tegumenta *Staminum*, (1. 3. 5) & *Pistillorum* (6. 7. 8), quorum hic ex *Epidermide* corticali, illa ex *Libro* orta est.
10. RECEPTACULUM est, quod connectit partes prædictas (5. 6. 9).
11. FLOS ex *Anthera* (3) & *Stigmate* (7) nascitur, sive tegumenta (9) adsint, sive non.
12. FRUCTUS ex *Semine* (2), sive Pericarpio (4) sive non tectum, dignoscitur.
13. FRUCTIFICATIO omnis gaudet *Anthera* (3), *Stigmate* (7) & *Semine* (2)
14. VEGETABILE omne *Flore* (11) & *Fructu* (12) instruitur; ut nulla species his destituta.

Seminis essentia consistit in *Corculo* (§. 86.) quod *Cotyledoni* adnectitur, & ab eodem involvitur, dein tunica propria arcte vestitur. (l'arillus)

Corculi

Corculi essentia consistit in *Plumula*, quæ punctum vitæ ipsius plantæ est sub minima mole, & uti *Gemma* crescit in infinitum; at basis Plumulæ est *Rostellum*, quæ descendit & Radices agit, olim matri contigua.

Propagines Muscorum sunt semina destituta tunica & cotyledonibus, adeoque nudi corculi Plumula, ubi Rostellum infigitur calyci plantæ.

89. PERIANTHIUM (86: I.) a *Bractea* (84) differt, quod *illud*, maturo fructu, si non prius, marcescat; *Foliola floralia* non item.

Bracteæ exempla petenda e *Melampyro, Monarda, Salvia, Lavendula, Bartsia, Hebenstretia, Mussænda, Tilia, Fumaria.*

Bracteam pro Perianthio sæpius & facile assumi, patet ex *Helleboro, Nigella, Passiflora, Hepatica, Pegano.*

Perianthii definitio apud Auctores:

Malpigh: Calyx floris basis est & fulcimentum, sua corporatura foliorum stamina fovet, quia & ipsorum progressum plerumque cooperit.

Roji: Calyx est, qui florem sustentat ejusque velut basis & fundamentum; est ideoque crassior & minus insignis flore.

Tournefort: Calyx dici debet pars floris posterior, crassitudine quadam notabili a pediculo distincta.

Ludwig: Calyx s. Perianthium est membrana exterior floris.

90. COROLLA (86: IV.) a PERIANTHIO (86: I) distinguitur, quod *illa* cum Staminibus (86: III.) situ alternat, *Perianthium* autem opponitur.

Tournef. Petala sunt folia illa, quæ forma & colore plerumque ceteris partibus præstant, quæque nunquam fiunt seminis involucrum.

Columna, Petalum esse Floris Folium, primus dixit.

Stamina alternare cum Petalis, uti Petala cum Perianthio, adeoque & stamina opponi laciniis calycinis, patet ex *Tetrandris & Pentandris* completis.

Exempla regulæ petas ex *Chenopodio, Urtica, Parietaria*, ubi Corolla deest.

Statuere, ubi ex Perianthio & Corolla alterum adest, esse hoc Corollam, uti pars præstantior, negant *Ammannia, Isnarda, Peplis, Ruellia, Campanula*, quæ sæpe corollas excludunt, non vero calyces.

Calycem, uti a cortice plantæ ortum, magis rudem craſſumque eſſe, quam Corolla, e tenero colorato molli Libro producta, cuique patet; Limites autem horum determinantur vix unquam, niſi a colore, qui non ſufficiens eſt, ut in *Bartſia.*

Plurimi Flores ferunt Corollas coloratas, nudas, caducas, ſub ſtatu floreſcentiæ, quæ dein indurantur, vireſcunt, perſiſtunt, e. gr. *Helleborus*, *Ornithogalum.*

Limites inter Calycem & Corollam abſolutos, naturam non poſuiſſe, patet ex *Daphnide*, ubi connata ambo, & margine omnino unita, veluti folium *Buxi. cfr. Claſſ. plant. 5. n. tt.*

Euphorbiam monopetalam ſtatuunt varii, qui calycem pro corolla habent; peltas autem Floris eſſe Petala docent ſpecies annuæ indicæ petalis albis diſtinctiſſimis.

91. PETALORUM (86:8) *Numerus* a baſi Corollæ: *Laciniarum* autem a medio Limbi aut Laminæ deſumendus eſt.

Rivini: Tot Petala numeramus, in quot reſolvitur Flos deciduus.

Monopetali: *Trientalis, Oxalis, Ledum, Anagallis, Veronica.*
Pentapetali: *Alſines.*

Tetrapetalus *Oxycoccus* perperam habetur, licet in 4 partes reſolvatur, nam antea unum erant.

Rivini: Quicunque flores ſupra fructum hærent fundo integro, monopetali ſunt, etiamſi tales non decidant.
Quicunque in ſinu ſuo fructum fovent, petalisque variis cohærentibus conſtant, contrario, ſecundum numerum petalorum habendi, quamvis non defluant.

Polypetalorum numerus ab ordinibus inſertionum determinatur, ut in *Hepatica.*

Græce enunciatur vulgo *Petalorum* numerus:
Apetalus, Petalodes, Monopetalus, Dipetalus, Tripetalus, Tetrapetalus, Pentapetalus, Hexapetalus, Polypetalus.

Segmenta corollæ monopetalæ a variis in *oides* terminantur: *Pentapetaloides, Tetrapetaloides.*

Perianthium difficilius diſtinguitur in *monophyllum* & *polyphyllum.*

Vaillantii: Si Calyx embryonem coronat, eſt monophyllus, unumque cum embryonibus corpus conſtituit.
Calyx monophyllus eſt, quoties monopetalus flos eſt, *perperam.*

92. STRU-

92. STRUCTURAM triplicem Fructificationis, in omnibus ejusdem partibus (86). ubique obſervat Botanicus: *Naturaliſſimam*, *Differentem* & *Singularem*; Et has ſecundum quatuor *Dimenſiones*: Numerum, Figuram, Proportionem & Situm adtento oculo deſcribat.

Dimenſionis 4 requiſita: *Numerus*, *Figura*, *Proportio*, *Situs*, ſunt totidem artis columnæ.

Figura determinatur terminis foliorum. §. 83.

Proportio æſtimatur ſecundum altitudinem partium inter ſe.

Situs ſ. Inſertio aut connexio partium eædem ſunt.

Lubrica ſæpius ſunt: *Magnitudo*, *Color*, *Odor*, *Sapor*.

93. NATURALISSIMA Structura (92) Fructificationis a pluralitate exiſtentium deſumitur: in α *Numero* (94), β *Figura* (95), γ *Proportione* (96), δ *Situ* (97).

Naturaliſſima in plerisque Plantis occurrit:
Calycem craſſiorem, breviorem corolla tenera caduca.
Piſtillum in medio floris intra ſtamina; Antheras inſidere filamentis & Stigmata ſtylis &c. communiter obtinet.

Differunt omnes fructificationes, & ſic etiam conveniunt omnes.

Naturaliſſima ſtructura ex uſu adſueſcit, nec obſervatur dein a Botanico genuino; hanc diffuſe deſcribunt idiotæ & peregrinatorum turba, eoque produnt ignorantiam, quam perverſi extollunt.

Agroſtographus eximius hic parum impegiſſe mihi videtur, alioquin vere Magnus.

Exemplo Characterem barbare conſtructum proponam: CALYX viridis, erectus, brevis, quinquepartitus, ſegmentis anguſtis, anguſtioribus quam longis. COROLLA *petalis* quinque, explanatis, baſi anguſtioribus, coloratis, tenuiſſimis, patentibus, inſertis receptaculo intra calycem, defluentibus ad baſin, alternantibus cum calycis laciniis, cadentibus ante maturitatem fructus. STAMINUM *Filamenta* nonnulla, anguſta, ſubteretia, ſuperne anguſtiora, inſerta receptaculo intra corollam, alternata cum petalis, ſed calyci oppoſita. *Anthera* unica in ſingulo filamento, quæ rumpitur, redditque farinam & contabeſcit. PISTILLUM centrum floris occupat intra ſtamina, habet pro baſi *Rudimentum fructus* parvum,

vum, cuius apici *ſtyli* inſident, germine anguſtiores, quæ nec plani ſunt, ſed anguſti, diſtincti a corolla, & *ſtigmata* gerunt in apicibus craſſiuſcula. Poſtquam defloruit Planta, excreſcit germen & fit PERICARPIUM, quod replet calycem, fit durum, & apice veſtigium ſtyli gerit, tandem rumpitur in varia loculamenta & valvulas, ejicitque *ſemina* acuminata, quæ adfixa fuere lateribus pericarpii internis. *Quis diceret* LINUM *eſſe?*

94. NUMERUS naturaliſſimus (93) eſt, quod *Calyx* in tot ſegmenta, quot *Corolla* dividitur, quibus *Filamenta* reſpondent, ſingulo ſingulis *Antheris* inſtructo. *Piſtilli* autem diviſio cum *Pericarpii* loculis aut *Seminum* Receptaculis convenire ſolet.

Quinarius numerus in Fructificatione maxime frequens eſt; ut ex Pentandris, Syngeneſiſtis aliisque patet.
Calyx & Corolla quinquefida in plurimis evadunt.
Exempla pro numero naturaliſſimo ſint *Lyſimachia*, *Linum*.

95. FIGURA naturaliſſima (93) eſt, quod *Calyx* minus patens contineat *Corollam* ſenſim dilatatam, *Staminibus* & *Piſtillis* erectis, ſenſim adtenuatis inſtructam; hiſce, excepto *Calyce*, decidentibus, *Pericarpium* intumeſcit & extenditur, *Seminibus* refertum.

Calyx Perianthium erectius eſt, ut fulciat corollam.
Corolla magis vel minus ad infundibuliformem ſæpius accedit.
Staminum Filamenta, ſurſum plerumque adtenuata, ſubulata, erecta, parum apicibus reflexa.
Piſtillorum Styli in plerisque erecti & anguſti, uti filamenta.
Pericarpium intumeſcere & accreſcere vulgatiſſimum eſt.

96. PROPORTIO naturaliſſima (93) profert *Calycem Corolla* minorem, cum *Staminibus* & *Piſtillis* longitudine æqualibus, ſi flos erectus eſt.

NUTANS flos gerit *Piſtillum Staminibus* longius.
DECUMBENS *Stamina Piſtillaque* ad latus inferius declinata.
ADSCENDENS vero *Stamina Piſtillaque* ſub latere ſuperiore recondita.

Calyx

Calyx brevior, quum gemma fructificationis sit.
Corolla magna in plerisque floribus evadit.
Stamina & Pistilla, vix calycem exsuperant in multis.
Nutans flos ut facilius fœcundetur. §. 145.
Fritillaria, *Campanula*, *Galanthus*, *Geranium*. hinc non ex proprio pondere.
Decumbens, in *Cassia*, *Diadelphia* omni.
Adscendens in Didynamia gymnosperma.
Pistillum ubi Staminibus brevius, connivent Antheræ: *Saxifragiæ*, *Parnassia*.

97. SITUS naturalissimus (93) est, quod *Perianthium* involvat *Receptaculum*, cui *Corolla* alternatim adnascitur; huic autem interius respondent *Filamenta*, quorum apicibus *Antheræ* incumbunt. Centrum receptaculi occupat *Germen*, cujus apici *Stylus* insidet, summo *Stigma* gerens. Hisce decidentibus Germen in *Pericarpium* excrescit, calyce sustentatum, includens *Semina* adnexa fructus receptaculo. Receptaculum Floris frequentius subnascitur, rarius circumnascitur, vel supernascitur.

Series Fructificationis hæc est, quod *Calyx* extra *Corollam*, intra Corollam vero *Stamina*, sed hæc extra *Pistilla* collocentur; Exceptio rarior. §. 111.

Receptaculum connectit Calycem, Corollam, & Stamina modis quatuor.

a. Receptaculum ad *basin germinis*: ut in Plerisque.
(fl. infer.) Pistillum abiens in fructum. *Tournef.*

b. Receptaculum ad *apicem germinis*; in multis.
(fl. super.) Calyx abiens in fructum. *Tournef.*

c. Receptaculum *cingens germen* s. fructum: ut in *Saxifragiis* variis.

d. Receptaculum *ambiens germen* dilatatum sursum per Perianthium, ut in *Icosandriis*, *Ribe*, *Mitella* &c.

Perianthium & Corolla juxta se invicem approximata oriuntur, ita ut, si corolla germini insideat vel subjiciatur, idem de Perianthio fiat. Exceptio rara. §. 100.

Hepati-

Hepaticæ perianthium ipſa baſi a Corolla remotum eſt, ergo vix perianthium erit, ſed involucrum, quod confirmat affinis *Pulſatilla*.

Germen ante fœcundationem parvum eſt, dein excreſcit in magnum.

Muſa ſingularis, cujus germina ante floreſcentiam maxima, non fœcundata ſæpius matureſcunt ſterilia, quamvis mole vix augeantur.

98. DIFFERENS Structura (92) Fructificationis ab iis partibus, quæ in diverſis ſæpe differunt plantis, deſumitur.

Hæc Fundamentum Generum eorumque Characterum erit.

Quo Claſſis magis Naturalis, eo minus manifeſta eſt hæc ſtructura.

Singularis omnis ſtructura eſt differens, ſed non vice verſa.

99. CALYX differt (98) quoad α Numerum, Compoſitionem, Partes, Lacinias. β. Figuram, Æqualitatem, Marginem, Apicem. γ. Proportionem. δ. Locum, Durationem.

Numerus : Nullus : *Tulipa*, *Fritillaria*, *Liliacei plurimi.*
Unicus : *Primula*, *Plerique* flores.
Geminus : *Malva*, *Hibiſcus*, *Bixa.*

Compoſitio : Imbricatus, ex ſquamis variis ſuperimpoſitis : *Hieracium*, *Sonchus*, *Camellia.*
Squamoſus ex ſquamis undique divaricatis patentiſſimis : *Carduus*, *Onopordum*, *Conyza.*
Auctus (*Calyculatus* Vaill.) ubi ſeries foliorum brevior diverſaque baſin calycis exterius cingit : *Corepſis*, *Bidens*, *Crepis*, *Dianthus.*
Multiflorus, commmunis multis floſculis : *Scabioſa*, *Syngeneſia.*

Partes : Monophyllus : *Datura*, *Primula.*
Diphyllus : *Papaver*, *Fumaria* (*etiam bulboſa*).
Triphyllus : *Tradeſcantia.*
Tetraphyllus : *Sagina*, *Epimedium*, *Tetradygnamia.*
Pentaphyllus : *Ciſtus*, *Adonis*, *Cerbera.*
Hexaphyllus : *Berberis.*
Decaphyllus : *Hibiſcus.*

Laciniæ

Calile . . . nul . . (lui)
Simple
double

Laciniæ præsertim in *Monophyllis* numeratæ.
Integer: *Genipa.*
Bifidus: *Utricularia.*
Trifidus: *Alisma*, *Cliffortia.*
Quadrifidus: *Rhinanthus.*
Quinquefidus: *Nicotiana.*
Sexfidus: *Pavia.*
Octofidus: *Tormentilla.*
Decemfidus: *Potentilla*, *Fragaria.*
Duodecemfidus: *Lythrum.*

Æqual. Æqualis: *Lychnis.*
Inæqualis: *Helianthemum. Tournef.*
alternis brevioribus. *Tormentilla*, *Potentilla.*

Figura: Globosus: *Cucubalus.*
Clavatus: *Silene.*
Reflexus: *Asclepias.*
Erectus: *Primula*, *Nicotiana.*

Margo: Integerrimus: *Plerisque.*
Serratus: *Hyperici* species.
Ciliatus: *Centaureæ* sp.

Apex: Acutus: *Primula*, *Androsace.*
Acuminatus: *Hyoscyamus.*
Obtusus: *Nymphæa*, *Garcinia.*
Unico denticulo truncato: *Verbena.*

Proportio: Corolla longior: *Agrostema*, *Sagina*, *Antirrhini* sp.
Corollæ æqualis: *Cerastii* sp.
Corolla brevior: *Silene.*

Locus: Floris: *Linnæa*, *Morina.*
Fructus: *Linnæa*, *Morina.*
Fructificationis: *Pæonia.*

Duratio: Caducus, ad primam explicationem Floris: *Papaver*, *Epimedium.*
Deciduus cum Corolla; *Tetradynamia*, *Berberis.*
Persistens ad maturitatem fructus: *Didynamia*,

INVOLUCRUM Monophyllum: *Bupleurum.*
Diphyllum: *Euphorbia.*
Triphyllum. *Butomus*, *Alisma.*
Tetraphyllum: *Cornus.*
Pentaphyllum: *Daucus.*
Hexaphyllum: *Hæmanthus.*

SPATHA. Monophylla: *Narciſſus.*
Diphylla: *Stratiotes.*
Imbricata: *Muſa.*

100. COROLLA differens (98) eſt, quoad: α. Petala, Lacinias, Nectaria (110). β. Figuram, Æqualitatem, Marginem. γ. Proportionem, δ. Locum, Durationem.

Petala: quorum numerus ex Syſtemate Rivini conſtat. §. 61.
Monopetala: *Convolvulus, Primula.*
Dipetala: *Circæa, Commelina.*
Tripetala: *Aliſma, Sagittaria.*
Tetrapetala: *Tetradynamia.*
Pentapetala: *Umbellatæ.*
Hexapetala: *Tulipa, Lilium, Podophyllum.*
Enneapetala: *Thea, Magnolia, Liriodendron.*
Polypetala: *Nymphæa.*

Laciniæ: Polypetalis rariores; Monopetalis frequentes; priorum.
Duæ: *Alſine, Circæa.*
Tres: *Holoſteum, Hypecoum.*
Quatuor: *Lychnis.*
Quinque: *Reſeda.*

Nectaria. vide de his. §. 110.

Figura: Undulata: *Glorioſa.*
Plicata: *Convolvulus.*
Revoluta: *Aſparagus, Medeola.*
Torta: *Nerium, Aſclepias, Vinca & ord. nat. 29.*

Æqualit. Æqualis: *Primula.* Inæqualis: *Butomus.*
Regularis: *Aquilegia.* Irregularis: *Aconitum, Lamium.*

Margo: Crenata: *Linum.*
Serrata: *Tilia, Aliſma.*
Ciliata: *Ruta, Menyanthes, Tropæolum.*
Denticulis interjectis: *Samolus, Sideroxylum, Aſperifoliæ* Raj.
Hirſuta ſuperficie: *Menyanthes, Hyperici Laſianthus.*

Proport. Longiſſima: *Catesbæa, Siphonanthus, Brunsfelſia, Craniolaria.*
Breviſſima: *Sagina, Centunculus, Ribes.*

Locus: Corollæ baſis approximatur Perianthio, modo adſit. Rara Exempla, quod Corolla a Calyce remota, interjecto Germine, ut *Adoxa, Sanguiſorba, Mirabilis.*

Dura-

Duratio: Persistens (ad maturitatem fructus): *Nymphæa.*
- - Caduca (ad explicationem floris): *Actæa, Thalictrum.*
Decidua (cum Floris casu): *Pleræque.*
Marcescens (contabescit, nec decidit); *Campanula, Orchis, Cucumis, Cucurbita, Bryonia & adfines.* ord. nat. 45.

101. STAMINUM *Filamenta* differunt (98) quoad α. Numerum, β. Figuram, γ. Proportionem, δ. Situm. *Antheræ* autem quoad α. Numerum, Loculamenta, Defectum, β. Figuram, Dehiscentiam, γ. Connexionem, δ. Situm.

FILAMENTA. *Numerus* differt, ut in Systemate sexuali.
Laciniæ: 2. *Salvia;* 3. *Fumaria;* 9. *Diadelphia.*
Figura: Capillaria: *Plantago.*
Plana: *Ornithogalum.*
Cuneiformia: *Thalictrum.*
Spiralia: *Hirtella.*
Subulata: *Tulipa.*
Emarginata: *Porrum.*
Reflexa: *Gloriosa.*
Hirsuta: *Tradescantia, Anthericum.*
Proportio: Inæqualia: *Daphne, Lychnis, Saxifraga.*
Irregularia: *Lonicera, Didynamia.*
Longissima: *Trichostema, Plantago, Hirtella.*
Brevissima: *Triglochin.*
Situs: Calyci opposita: *Urtica.*
Calyci alterna: *Elæagnus.*
Corollæ inserta in *Monopetalis*, vix in *Polypetalis.*
Calyci inserta interdum in *Apetalis*, uti in *Elæagno*, & semper in *Icosandris* & *Oenothero* adfinibusque *ord. nat.* 40.
Receptaculo communiter inseruntur, uti Calyx & Corolla.

ANTHERA *numero* Unica in singulo filamento: *Plerique.*
in filamentis tribus: *Cucurbita.*
in filamentis quinque: *Syngenesia.*
Duæ in singulo filamento: *Mercurialis.*

Tres in ſingulo filamento: *Fumaria.*
Quinque in tribus filamentis: *Bryonia.*
in ſingulo filamento: *Theobroma.*

Loculo unico: *Mercurialis.*
gemino: *Helleborus.*
trino: *Orchis.*
quaterno: *Fritillaria.*

Defectu unius: *Chelone, Martynia.*
Duorum: *Pinguicula, Verbena.*
Trium: *Gratiola, Bignoniæ, Gerania.*
Quatuor: *Curcuma.*
Quinque: *Pentapetes, Gerania.*

Figura Oblonga: *Lilium.*
Globoſa: *Mercurialis.*
Sagittata: *Crocus.*
Angulata: *Tulipa.*
Cornuta: *Hamamelis, Erica, Vaccinia, Pyrola.*

Dehiſcentia Latere; *Plerique, Leucojum.*
Apice: *Calanthus, Kiggelaria.*
a Baſi ad Apicem diſcedens: *Epimedium, Leontice.*

Connexione Apice: *Colchicum.*
Baſi: *Plerique.*
Latere: *Canna.*
Nectario: *Coſtus.*

Situs in Filamentis apice: *Plerique.*
latere: *Paris, Aſarum.*
Piſtillo: *Ariſtolochia.*
Receptaculo: *Arum.*

POLLEN *figura:* globus echinatus: *Helianthus.*
perforatus: *Geranium.*
didymus: *Symphytum.*
rotatus dentatus: *Malva.*
angulatus: *Viola.*
reniformis: *Narciſſus.*
Philyra convoluta: *Borrago.*

102. PISTILLA differunt (98) quoad *α.* Numerum, Lacinias, *β.* Figuram, *γ.* Longitudinem, Craſſitiem, *δ.* Situm, trium ſcilicet partium.

Partes Tres piſtilli: *Germen*, *Stylus*, *Stigma.*
Germen obſervat Leges Pericarpii, hinc videndum §. 103.
Stylus ſemper a Calyce & Corolla diſtinctus.

Numerus videndus in Syſtemate Sexuali, ubi Piſtillorum Numerum a ſtylis (ſi adſint, alias a ſtigmatibus) deſumſi.

— *Laciniæ:* Bifidus: *Perſicaria, Cornutia.* Dichotomus: *Cordia.*
Trifidus: *Clethra*, *Frankenia.*
Quadrifidus: *Rhamni.*
Quinquefidus: *Geranium.*

— *Figura:* Cylindricus: *Monotropa.* Angulatus: *Canna.*
Subulatus: *Geranium.* Capillaris: *Ceratocarpus.*
Superne craſſior: *Leucojum.*

— *Longitudo:* Longiſſimus: *Tamarindus*, *Caſſia*, *Campanula*, *Scorzonera*, *Zea.*
Breviſſimus: *Papaver.*
Staminum longitudine: *Nicotiana*, *Plerique.*

— *Craſſities:* Staminibus craſſior: *Leucojum.*
tenuior: *Ceratocarpus.*
æqualis: *Lamium.*

— *Situs:* in apice Germinis: Plerique; hinc reticendus.
ſupra infraque Germen; *Capparis*, *Euphorbia.*
Niſi inferiorem partem pro Receptaculo elongato ſumas.
ad latus Germinis, *Icoſandria*, *polygyna*, ejusque adfines: *ord. nat.* 35. *Hirtilla*, *Suriana.*

— *Duratio:* Perſiſtens: *Tetradynamia.*

Stigma *numero* unicum: *Plerisque.*
Duo: *Syringa.*
Tria: *Campanula.*
Quatuor: *Epilobium*, *Parnaſſia.*
Quinque: *Pyrola.*

— *Laciniæ:* convoluta: *Crocus.*
capillares: *Rumex.*
revoluta: *Syngeneſia*, *Dianthus*, *Campanula.*
Flexa ſiniſtrorſum: *Silene.*
Sexpartitum: *Aſarum.*

 Multi-

Multifidum : *Turnera.*
Figura : Capitatum : *Tribulus*, *Hugonia*, *Vinca*, *Ipomœa*, *Clusia.*
Globosum : *Primula*, *Hottonia*, *Linnæa*, *Limosella.*
Ovatum : *Genipa.*
Obtusum : *Andromeda.*
Truncatum : *Maranta.*
Oblique depressum : *Actæa*, *Daphne.*
Emarginatum : *Melica.*
Orbiculatum : *Lythrum.*
Peltatum ; *Sarracena*, *Nymphæa*, *Clusia*, *Papaver.*
Coroniforme : *Pyrola.*
Cruciforme ; *Penæa.*
Uncinatum : *Viola*, *Lantana.*
Canaliculatum ; *Colchicum.*
Concavum : *Viola.*
Angulatum ; *Muntingia.* Striatum ; *Papaver.*
Plumosum : *Rheum*, *Gramina*, *Triglochin*, *Tamarix.*
Pubescens ; *Cucubalus*, *Lathyrus.*
Longitudo : Filiformis ; *Zea.*
Longitudine styli ; *Genipa.*
Crassities : Foliacea ; *Iris.*
Duratio : Persistens ; *Sarracena*, *Hydrangea*, *Nymphæa*, *Papaver.*
Marcescens communiter.

Stamina a stylo distinctissima sunt in omni flore.
Canna Alpinia & quibusdam ord. nat. 3. exceptis, ubi cohærent stylo.
Gynandræ etiam cohærent, sed aliter.

103. PERICARPIUM differt (98) quoad α. Numerum, Loculamenta, Valvulas, Dissepimenta, β. Species, Figuram, Dehiscentiam, γ. Inclusionem, δ. Situm.

Numerus externe dividit fructum in plures partes, non vero interne.
— nullum Pericarpium : *Gymnospermum.* Herm. *Semina nuda.* Riv. *Thymus.*
Unicapsularis : *Lychnis.*
Bicapsularis : *Pæonia*, *Asclepias.*

Tri-

Tricapſularis : *Veratrum, Delphinium.*
Quadricapſularis : *Rhodiola.*
Quinquecapſularis : *Aquilegia.*
Multicapſularis : *Caltha, Trollius, Hellebori.*

Loculamenta interne dividunt fructum, non externe.
Unilocularis : *Trientalis, Primula.*
Bilocularis : *Hyoſcyamus, Sinapis, Nicotiana.*
Trilocularis : *Lilium.*
Quadrilocularis : *Euonymus.*
Quinquelocularis : *Pyrola.*
Sexlocularis : *Aſarum, Ariſtolochia.*
Octolocularis : *Radiola Lini.*
Decemlocularis : *Linum.*
Multilocularis : *Nymphæa.*

Valvulæ externos parietes reſpiciunt, uti *Diſſepimentum* loculamenta.
Bivalvis : *Chelidonium, Braſſica.*
Trivalvis : *Viola, Polemonium, Helianthemum.*
Quadrivalvis : *Ludwigia, Oenothera.*
Quinquevalvis : *Hottonia.*

Diſſepimentum parallelum : *Lunaria, Draba.*
contrarium : *Biſcutella, Thlaſpi.*

Species. vide §. 86. n. 5.

Figura Turbinata :
Inflata : *Cardiſpermum, Staphylæa.*
Membranacea : *Ulmus.*
Triquetra, Tetragona, Pentagona : *Averrhoa, Zygophyllum.*
Articulata : *Ornitphopus, Hedyſarum, Raphanus.*

Dehiſcentia, quum fructus maturus ſemina diſpergat.
Apice Quadridentato : *Dianthus.*
Quinquedentato : *Alſine.*
Decemdentato : *Ceraſtium.*
Baſi Trifariam : *Triglochin, Campanula.*
Quinquefariam : *Ledum.*
Angulis longitudinaliter : *Oxalis, Orchis.*
Poro : *Campanula.*
Horizontaliter : *Anagallis, Plantago, Amaranthus, Portulaca, Gyoſcyamus.*
Articulatus omnis fructus dehiſcit ſecundum articulos monoſpermos : *Hypecoum, Hedyſarum, Ornithopus, Scorpiurus, Raphanus.*

Inclusio, Elastice: *Oxalis, Elaterium, Momordica, Impatiens, Cardamine, Phyllanthus, Euphorbia, Justicia, Ruellia, Dictamnus, Hura, Ricinus, Tragia, Jatropha, Croton, Clusia, Acalypha.*

Situs ad receptaculum floris, idque vel
infra: *Vaccinium, Epilobium.*
supra: *Arbutus, Tulipa.*
supra infraque: *Saxifraga, Lobelia.*

104. SEMINA differre observantur quoad α. Numerum, Loculamenta; β. Figuram, Substantiam, Coronulam, Arillum; γ. Magnitudinem; δ. Corculum; ε. Receptaculum. Situm.

Numerus ex Systemate Rivini desumendus.
Monosperma: *Polygonum, Collinsonia.*
Disperma: *Umbellatæ, Stellata.*
Trisperma: *Euphorbia.*
Tetrasperma: *Asperifoliæ, Verticillatæ.*

Loculamentum plerisque unicum.
Biloculare: *Cornus, Xanthium, Locusta, Valeriana, Cordia.*

Figura: Cinctum: *Arenaria, Bryonia.*
Cordiforme, Reniforme, Ovatum.
Echinatum: *Lappula Myosotidis.*

Substantia Ossea: *Nuces, Corylus, Lithospermum.*
Callosa: *Citrus.*

Coronula, Calyculus ex perianthio floris: *Scabiosa, Knautia, Ageratum, Arctotis.*
Pappus Capillaris (simplex filiformis): *Hieracium, Sonchus.*
Plumosus (villosus compositus): *Crepis, Scorzonera, Tragopogon.*
Paleaceus: *Bidens, Silphium, Tagetes, Coreopsis.*
Nullus (Nudum semen): *Tanacetum.*

Arillus quibusdam Calyptra dictus: *Coffea, Jasminum, Cynoglossum, Cucumis, Dictamnus, Diosma, Celastrus, Euonymus.*

Magnitudo minima: *Campanula, Lobelia, Trachelium, Ammannia,*
maxima: *Coccus.*

Situs, Nidulantia; per pulpam sparsa: *Nymphæa.*
Suturæ adnexa: *Siliquosæ.*

Colu-

Columellæ adfixa: *Malva.*
Receptaculis inſidentia: *Nicotiana, Datura.*

Receptaculum compoſitorum præcipue inveſtigandum.
Figura planum: *Achillea.*
convexum: *Matricaria.*
conicum: *Anthemis, Melampodium.*
Superficie nuda: *Matricaria.*
punctata: *Tragopogon.*
villoſa: *Andryala.*
ſetoſa: *Centaurea.*
Paleacea: *Hypochœris, Anthemis.*
Simplicium receptacula fructus ſingularia in *Magnolia, Uvaria, Michelia.*

HILUM evidentiſſimum in *Cardioſpermo, Staphylæa.*
Hilo proximum eſt *Corculum.*
Sedes corculi eſt vel in apice vel baſi ſeminis. *Cæſalpin.*
Plantula gignitur, vel qua parte Pedunculus adhæret, vel prorſus contra. Quæ gignitur qua parte Pedunculus adhæret, exporrigit ad Pedunculum radices, folia autem ad apicem. Quæ vero gignitur in apice, folia extendit pedunculum verſus, radices autem ad apicem. *Joſeph. ab Aromatariis de Seminibus 4. 5. 6.*

105. SINGULARIS (92) Fructificatio ab ea ſtructura, quæ in pauciſſimis generibus obſervatur, deſumitur.

Opponitur Structuræ Naturali. §. 93.
Exempla: *Aro* ſtamina intra Piſtilla.
Adoxæ Germen intra calycem & corollam.
Salviæ Filamenta articulata.
Eriocaulo Stamina Germini inſidentia, Corolla & Calyx Germini ſubjecta.
Magnoliæ Receptaculum fructus capitatum, ſeminibus baccatis in filo pendulis e capſula.

106. CALYX *Corolla* minus coloratus eſſe ſolet.

Perianthium hic primario intelligitur; ſecundario Involucrum & Spatha.
Ratio patet ex materia Calycis, ex cortice plantæ nata.
Exempla rariora contrarium indicantia.
Bartſia americana: Perianthium ſanguineum.

Cornus herbacea : Involucrum niveum ; Petala nigra.
americana : Involucrum rubrum cordatum.
Aſtrantia: Involucrum coloratum.
Palmæ: Spathæ ſanguineæ.

Ubi corolla deeſt, Perianthium communiter magis coloratum eſſe ſolet, præſertim tempore floreſcentiæ, ut in *Ornithogalo*, *Perſicaria*, *Polygono*.

Calyx aut Corolla minus colorata ubi obſervantur, ibi folia ſæpe colorem induunt, ut in *Amarantho tricolore*.

107. RECEPTACULUM Floris (86) *Perianthium* interne cingit in Icoſandriis aliisque, adnaſcitur undique in Cucurbitaceis (77: 45).

Receptaculi conſideratio magni momenti res in methodo naturali eſt.

Pleræque Plantæ Receptaculum floris ſ. Stamina & Petala fundo floris inſerunt.

Icoſandræ (Ord. nat. 45. 46. 47. 48.) Calycem monophyllum habent, quem interne undique cingit linea, cui ſtamina & petala adnectuntur.

Calyces ejusmodi floriferos etiam *in aliis* obſervamus ; *Lythrum*, *Epilobium*, *Oenothera*, *Ammannia*, *Iſnarda*, *Peplis*, *Elæagnus*.

Cucurbitaceæ (Ord. Nat. 45). Receptaculum in his interne obveſtit undique Perianthium, cui Corolla quaſi adglutinatur.

Idem in *Cactis* obtinet.

Receptaculum elevans Pericarpia: *Paſſiflora*, *Capparis*, *Breynia*, *Arum*, *Calla*, *Dracontium*, *Pothos*, *Zoſtera*, *Nepenthes*, *Clutia*, *Helicteres*, *Siſyrinchium*.

108. FILAMENTA Staminum a Corolla Polypetala diſtincta, Corollæ vero Monopetalæ inſerta ſunt: exceptis antheris bicornibus.

Vaillantius hoc obſervavit in Monopetalis.

Pontedera ex diſſectione 2000 ſpecierum didicit, Flores monopetalos gerere ſtamina corollæ inſerta, at Polypetalos receptaculo floris.

Tournefortius Malvaceos (Ord. Nat. 44) vere pentapetalos, uti ex baſi corollæ conſtat, inter monopetalos refert.

Rivinus tot numerat Petala, in quot ſponte ſua reſolvitur flos deciduus.

Mono-

Monopetali Flores ſtamina Petalo inſerunt:
Sic *Trientalis* monopetalus eſt.
Oxalis vix baſi petalorum cohærens, monopetala evadit.

Polypetali ſtamina a petalis diſtincta gerunt.
Exceptio tamen admittitur rarius:
Statice pentapetala filamenta unguibus petalorum inſerta habet.
Melanthium hexapetalum filamenta gerit petalis inſerta.
Lychnides (ord. nat. 42.) altera ſtamina unguibus petalorum ſæpius adnectunt.

Monopetalos flores dari ſtaminibus a corolla ſeparatis in Bicornibus (Ord. nat. 24.) *Erica*, *Andromeda*, *Arbutus*, *Ledum*, *Azalea*, &c. uti & *Ciſſus*, *Aloë*.

109. ANTHERÆ apici filamentorum communiter inſident.

Exceptio rarior, ubi Antheræ lateri filamenti adglutinantur: *Paris*, *Aſarum*.
Antheræ ſtigmati adhærent absque filamentis, in *Ariſtolochia*.

110. NECTARIUM, ſi a Petalis diſtinctum, communiter ludit.

Humor melleus ſecernitur in plerisque floribus.
Monopetalorum tubus plerumque mel continet.
Pontedera ſtatuit hunc liquorum eſſe colliquamentum ſ. Amnii liquorem, qui intrabat ſemina fœcunda, ſed datur etiam mel
in floribus Maſculis: *Urtica*, *Salix*.
in fœmineis tantum: *Phyllanthus*, *Tamus*.
in utroque Sexu: *Ruſco*, *Clutia*, *Kiggelaria*.

Vaillantius Nectarium eſſentiale Corollæ eſſe ſtatuit; ſic Nigellæ, Aquilegiæ, Nectaria dixit petala eſſe.
Petala vero pro calyce habuit.

Diſtincta eſſe Nectaria a Corolla conſtat exemplis:
Aconitum, *Aquilegia*; *Helleborus*, *Iſopyrum*; *Nigella*, *Garidella*; *Epimedium*, *Parnaſſia*, *Theobroma*; *Cherleria*, *Sauvageſia*.

Calcariata Monopetala: *Antirrhinum*, *Valeriana*, *Pinguicula*, *Utricularia*.
Polypetala: *Orchis*, *Delphinium*, *Viola*, *Impatiens*, *Fumaria*.

Corollæ petalis interne: *Fritillaria, Lilium, Swertia, Iris, Hermannia, Uvularia, Hydrophyllum, Myosurus, Ranunculus, Bromelia, Erythronium, Berberis, Vallisneria.*

Coronantia Corollam: *Passiflora, Narcissus, Pancratium, Olax, Lychnis, Silene, Coronaria, Stapelia, Asclepias, Cynanchum, Nepenthes, Cherleria, Clusia, Hamamelis, Diosma.*

Singulari modo constructa: *Reseda, Cardiospermum, Amomum, Costus, Curcuma, Grewia, Urtica, Andrachne, Epidendrum, Helicteres, Salix.*

Calycina: *Tropæolum, Monotropa, Biscutella, Malpighia.*

Staminea Antheris: *Adenanthera.*

Filamentis: *Laurus, Dictamnus, Zygophyllum, Commellina, Mirabilis, Plumbago, Campanula, Roëlla.*

Pistillacea Germinis: *Hyacinthus, Iris, Butomus, Cheiranthus, Hesperis* &c.

Receptaculacea: *Lathræa, Helxine, Collinsonia, Sedum, Cotyledon, Sempervivum &c. Mercurialis, Kiggelaria, Clutia, Phyllanthus, Melianthus, Diosma.*

111. PISTILLUM intra Antheras communiter collocatur.

Arum singulare est, ubi elongato receptaculo in clavam, Pistilla basin occupant, stamina vero superiorem partem; adeoque Pistilla extra stamina & circum stamina collocantur.

Calla æthiopica eodem modo se habet.

Rumex singularis est insertione staminum.

112. STYLUS apici Germinis communiter insidet; exceptis paucis.

Jungius 59. Stylus semper apici fructus seminisque cohæret.

Dillenius, respons. 6. Nullum dari stylum, qui non e medio floris, ex medio embryone, qui medium floris occupat, oriatur, cuique Tyroni notissimum.

Excipiuntur varii flores:

1. *Icosandræ polygynæ* (Ord. Nat. 35.) *Rosa, Rubus, Fragaria, Potentilla, Tormentilla, Dryas, Geum, Comarum, Sibbaldia, Agrimonia, Alchemilla, Aphanes.*

2. *Suria-*

fleurs ... Complettes { Simples
agrégées.

Complettes ..- ont perianthe, corolle.
incomplettes ... ou perianth. ou Cor.
[...]ombles }
[...]hanvre } ..... apetales ...-perianthe ~~cor.~~ sans corolle.
nue ..... { Corolle sans calice.
{ ni Cor. ni Cal. rare.

Simples ..... est unique, seule sur le pedoncule. lorsqu'aucune des parties de la fructif. n'est commun.. à plusieurs fleurs.

un seul calice, une corolle.
ou l'un ou l'autre.

le fruit composé ou multicapsulaire existe souvent dans les fl. simples et cette composition du fruit n'empêche point de considerer la fleur comme sim[...]

2. *Suriana, Hirtella.*
3. *Passerina, Gnidia, Struthea, Stelleria.*

113. PERICARPIUM naturaliter clauditur nec repletur minoribus Pericarpiis, sed sæpius succulentum transit in BACCAM.

Clauditur in plerisque exacte.
Reseda & *Datisca* tamen semper hiant.
Parnassia sub florescentia hiat, dein clauditur.

Fœtum dari Pericarpium naturaliter minoribus pericarpiis mihi non constat; ubi autem Pericarpia quasi latent intra aliud, tum exterius Receptaculum commune est; ut in *Magnolia, Uvaria, Michelia.*

Bacca est succulentus fructus proprie ex Pericarpio facta, improprie ex parte qualibet. Finis Baccæ, ut semina ab animalibus ferantur: e. gr. *Viscum.*

Singulares & impropriæ Baccæ sunt sequentes; ubi fit
Calyx: *Blitum, Morus, Basella, Ephedra, Coix, Rosa, Coriaria.*
Receptaculum: *Taxus, Rhizophora, Anacardium, Ochna, Laurus, Ficus, Dorstenia, Fragaria.*
Semen: *Rubus, Magnolia, Uvaria, Michelia, Prasium, Uvularia, Panax, Adonis, Crambe, Osteospermum.*
Arillus: *Euonymus* (*Celastrus* hoc docuit).
Nectarium: *Mirabilis.*
Corolla: *Poterium, Adoxa, Coriaria.*
Capsula: *Euonymus, Androsæmum T. Cucubalus, Epidendrum.*
Sicca Bacca: *Linnæa, Galium &c. Tetragonia, Myrica, Trientalis, Tropæolum, Xanthium, Juglans, Ptelea, Ulmus, Comarum, Amygdalus, Mirabilis.*
Capsula externe: *Dillenia, Clusia, Nymphæa, Capparis Breynia, Morisona, Stratiotes, Cyclamen, Strychnus.*
Cava: *Staphylæa, Cardiospermum, Capsicum.*
Conceptaculum: *Actæa.*
Legumen: *Hymenæa, Cassia, Inga* Pl. *Ceratonia.*
Strobilus: *Anona, Juniperus.*

Bacca naturaliter non dehiscit, quia mollis, & alius finis.
Baccæ aggregatæ manifestissimæ in *Adonide capensi.*

114. COMPLETI Flores sunt Simplices aut Adgregati.
Divisio Florum *Vaillantii* hæc erat:
Completus Flos gaudet Perianthio & Corolla.

Incom-

* *Incompletus* caret Perianthio aut Corolla.
Apetalus flos caret corolla, non Perianthio.
Nudus flos caret calyce, non corolla.
Dicitur magis apte nudus, ubi & Corolla & Calyce caret, quod tamen rariſſimum eſt.

Primaria & maxime naturalis plantarum diviſio ex Cotyledonibus deſumta fuit, in Monocotyledones & Polycotyledones: ubi diviſio inter ſimplices & proprie compoſitos flores ſit, præſupponitur plantam eſſe polycotyledonem.

115. SIMPLEX Flos, cum pluribus floribus nulla pars fructificationis communis eſt.

Simplex flos intra Perianthium aut Corollam unicam Thalamum conſtituit.
Fructus compoſitus ſ. multicapſularis nequit florem compoſitum conſtituere.

116. AGGREGATUS Flos, cum floſculis pluribus aliqua pars fructificationis communis eſt; diciturque Aggregatus proprie vel *Compoſitus* vel *Umbellatus*, vel *Cymoſus*.

Aggregatus fit flos, cum plures floſculi mediante aliqua parte fructificationis omnibus communi ita uniuntur, ut alter floſculus demtus deſtruat formam totius, cujus pars eſt.
Commune in his eſt, *Receptaculum* aut *Calyx*.
Floſculus dicitur flos partialis floris aggregati.
Modi florum aggregatorum ſeptem primarii ſunt.

1. *Umbellatus* flos habet Receptaculum diviſum in pedunculos, omnibus eodem centro exeuntibus.
2. *Cymoſus* flos habet Receptaculum, diviſum in pedunculos, ex eodem centro univerſali enatos, pedicellis vero vage prodeuntibus.
3. *Compoſitus* flos habet Receptaculum dilatatum integrum, floſculis ſeſſilibus.
4. *Aggregatus* flos (proprie dictus) habet Receptaculum dilatatum, floſculis inſidentibus pedunculis: E. gr. *Scabioſa*, *Knautia*, *Dipſacus*, *Cephalanthus*, *Globularia*, *Leucadendron*, *Protea*, *Brunia*, *Barreria*, *Statice T.*
5. *Amentaceus* aggregatus flos habet Receptaculum filiforme diſtinctum ſquamis amentaceis.

Xan-

fl.. aggrégées .\- - lorsque une des 7 parties de la fructific. est commune à plus. petites fleurs. (fleurets) et les unit.
le réceptacle ou le Calice sont ~~[illegible]~~ les parties de la fr. sur lesquelles se fait l'ensemble de l'aggrégation.

Sp. 7 fl. { en ombelle ? / en Cyme / Composées / aggrégées / en chaton (amentacées) / ~~en glume~~ / en Spadile

N.ª on appelle fleuron chaque fleur partielle de la fl. aggrégée.

A. en ombelle ... réceptacle divisé en pédoncules qui partent d'un Centre commun.

A. en Cyme - - - réceptacle divisé en pédoncules qui partent d'un Centre commun, et qui donnent des pédicelles sans ordre symmétrique.

A. Composées . . - récept. entier, dilaté, portant des fleurets sessiles.

Aggrégées - - - récept. dilaté, portant des fleurets pédonculées.

A... en chaton - - - - récept. filiforme, chargé d'écailles amentacées.

A.. en glume bâle - - - récept. filiforme, chargé de glumes.

A.. en Spadile - - - récept. dans un Sphate qui renferme plusieurs fleurs.

fl. A. Composées . . . - plusieurs fleurons sessiles, sur un réceptacle commun et unique, un seul périanthe. et les anthères réunies en cylindre, connées.

1 – le réceptacle est commun et sans division
2 .. le périanthe est commun et enveloppe toutes les fleurons.
3 les anthères sont réunies en cylindre et connées
4 ... les fleurons sont sessiles, 1 pétales –
5 .. sur chaque fleuron existe un germe 1 sperme.

n^a. . . . . . quelques fleurs composées ont une calice ~~florale~~ a chaque fleuron ... (echinops)

trois espèces de ~~fleurons formant la fleurs~~ composées. mais deux espèces de fleurons

1 ligulées (semiflosculeuses L) lorsque cor. des fleurons sont planes allongées en languettes

2 tubulées (flosculeuses L) les cor. des fleurons sont ~~évasées, ont une~~ en tube et égales.

3 .. radiées . . les cor. des fleurons du disque sont en tube et égales, celles de la circonférence sont planes et allongées en languettes

Xanthium, *Ambrosia*, *Parthenium*, *Iva*.
Alnus, *Betula*,
Salix, *Populus*.
Corylus, *Carpinus*.
Juglans, *Fagus*, *Quercus*, *Liquidambar*.
Cynomorion.
Ficus, *Dorstenia*, *Parietaria*, *Urtica*,
Pinus, *Abies*, *Cupressus*, *Thuja*.
Juniperus, *Taxus*, *Ephedra*.

6. *Glumosus* aggregatus flos habet receptaculum filiforme, cujus basis instruitur gluma communi.
Bromus, *Festuca*, *Arena*, *Arundo*, *Briza*, *Poa*, *Aira*, *Uniola*, *Cynosurus*, *Melica*, *Elymus*, *Lolium*, *Triticum*, *Secale*, *Hordeum*, *Scirpus*, *Cyperus*, *Carex*.

7. *Spadiceus* aggregatus flos est, ubi receptaculum intra spatham, pluribus flosculis communem.
Spadix subdivisus est in *Palmis*.
Simplex tectus undique flosculis. *Calla*, *Dracontium*, *Pothos*.
inferne: *Arum*.
altero latere: *Zostera*.

117. COMPOSITUS Flos est aggregatus (116) continens flosculos plures sessiles, Receptaculo communi integro, & Perianthio contentos, sed antheris in cylindrum connatis instructos.

Proprietates floris compositi sunt:
a. Receptaculum commune ampliatum indivisum.
b. Perianthium commune flosculos omnes cingens.
c. Antheræ 5 in cylindrum connatæ.
d. Flosculi sessiles monopetali.
e. Germen monospermum propriū sub singulo flosculo.

Essentiale compositis est, habere antheras connatas in cylindrum, & semen unicum sub singulo flosculo.

Observa dari compositos flores, cujus calyx unico flosculo instruitur, e. gr. *Echinops*, *Stœbe*, *Corymbium*, *Artemisia unica*.

Triplices numerantur vulgo flores compositi.
a. LIGULATI (Semiflosculosi *Tournef.*) cum corollulæ flosculorum omnes planæ, versus exterius latus expansæ sunt.
b. TUBULOSI (Flosculosi *Tournef.*) cum corollulæ flosculorum omnes tubolosæ subæquales sunt.

c. RA-

6. RADIATÆ, cum Corollulæ disci tubulosæ, in ambitu vero flosculi difformes sunt:
vel in ambitu flosculis ligulatis (*Radiati Tournef.*)
vel in ambitu flosculis tubulosis: *Centaurea.*
vel in ambitu flosculis subnudis: *Artemisia*, *Gnaphalium.*

Constat compositus Flos sæpius flosculis pluribus, rarius numero determinatis.

Ligulatus flosculis 5. *Prenanthes.*
Tubulosus flosculis 20. *Eupatorium scrophulariæ folio.*
15. *Eupatorium perfoliatum.*
5. *Eupatorium digitatum.*
Eupatorium Zeylanicum.
Eupatorium secund. Hort. Ups.
Eupatorium quart. Hort. Ups.
4. *Eupatorium volubile.*

Radiatus flosculis radii multis: *Pleræque*
20. *Arctotis.*
12. *Rudbeckia.*
10. *Tetragonotheca, Osteospermum.*
8. *Coreopsis, Othonna.*
5. *Achillæa, Eriocephalus, Micropus, Seriphium, Sigesbeckia, Acmella, Melampodium, Chrysogonum, Tagetes.*
3. *Sigesbeckia.*
1. *Milleria*, flosculis disci 3.

118. UMBELLATUS Flos (116) est aggregatus ex flosculis pluribus insidentibus receptaculo in pedunculos fastigiatos, omnes ex eodem puncto productos.

CYMA (116) vero flos est aggregatus ex flosculis pluribus insidentibus receptaculo in pedunculos fastigiatos, primores ex eodem puncto productos, posteriores autem sparsos.

UMBELLA est, ubi Pedunculi omnes ex eodem centro ambitu æquali exeunt.

SIMPLEX umbella, ubi receptaculum sic semel dividitur in pedunculos; *Cornus*, *Spireæ species.*

COM-

fl. a. en ombelle.... réceptacle divisé en pédoncules rapprochés et rassemblés qui partent d'un centre commun, du même point

o. simple ... le récept. divisé une fois en plusieurs pédoncules.

o. composée --- le récept. divisé plus d'une fois en plusieurs pédoncules qui portent des ombellules.

ombellule.... est l'ombelle partielle, ou la partie de l'ombelle.

la fl. A. en ombelle... ont: —

1 un réceptacle commun divisé en pédoncules.

2 -- un germe sous ~~la corolle~~ chaque petite corolle ou fleurule

3 -- 5 étamines distinctes.

4 ... un pistil bifide.

5 -- deux graines.

Na. -- le disque des ombelles est mâle lorsque les fleurs ont des étamines et non des pistils, ~~ou lors~~ lesquelles avortent,

(Coriandre) (Caucalis) (Scandix) on dit que les fl. a. en ombelle sont radiées lorsque les pétales extérieurs des petites fleurs sont plus larges que les intérieurs.

fl. A .. en cyme . . . . les pédoncules partent
d'un centre commun
comme dans l'ombelle ;
et donnent des pédicelles
sans symétrie. —
~~vaguement~~

COMPOSITA umbella, ubi omnes pedunculi communes ſubdividuntur in umbellulas.

UMBELLULA itaque partialis umbella eſt.

Proprietates umbellatorum florum proprie ſic dictorum ſunt.

a. *Receptaculum* commune diviſum in pedunculos e centro ſ. puncto eodem ortos, ambitu æquales, ſive inde umbella *plana* ſ. *convexa* ſ. *concava* evadat.

b. *Germen* ſub corrollula.

c. *Stamina* 5 diſtincta, decidua.

d. *Piſtillum* bifidum.

e. *Semina* duo, connexa ſummitate.

Conſtat involucro, umbella, Radio diverſis.

Involucrum univerſale 4 phyllum: *Hydrocotyle, Siſon, Cuminum.*
5 phyllum: *Bupleurum, Scandix, Bubon.*
7 phyllum: *Liguſticum.*
10 phyllum: *Artedia.*
partiale dimidiatum: *Ethuſa, Coriandrum, Sanicula.*
caducum: *Ferula, Heracleum.*

Umbella diſco *maſculo: Aſtrantia, Caucalis, Artedia, Oenanthe, Scandix.*
radiata, petalis marginalibus majoribus: *Tordylium, Caucalis, Coriandrum, Ammi, Heraclii ſpecies.*

CYMA, uti umbella, omnes pedunculos primarios, ex eodem centro educit, partiales vero vagos ſpargit: *Opulus, Cornus virga ſanguinea dicta, Ophiorrhiza.*

Receptaculum ſic productum eſſe docet Involucrum; demonſtrat *Cornus* umbellata, cujus ſpecies *Virga Sanguinea*, quæ uti *Tinus* aut *Viburnum* pedunculis ramificatur.

119. LUXURIANS Flos Tegmenta fructificationis ita multiplicat, ut eſſentiales ejusdem partes deſtruantur; eſtque vel *Multiplicatus*, vel *Plenus*, vel *Prolifer*. *Mutilus* autem dicitur is flos, qui Corollam excludit.

Tegmentum floris eſt Perianthium & Corolla.

Fit luxurians, dum aliæ partes numero augentur, ut aliæ excludantur.

Oritur luxurians flos plerumque ab alimento luxuriante.

MUTILUS flos nobis eſt, qui corollam non promit, quamquam eandem promere deberet; hoc autem plerumque fit a defectu ſufficientis caloris.

Ipomoea

Ipomoea. Fl. Zeyl. 79.
Campanula pentagonia. Hort. upſ. n. 3.
Ruellia. Hort. upſ. 179.
Violæ variæ. (Diſſ. ſem. Muſcor.)
Tuſſilago Anandria.
Cucubalus Fl. ſuec. 363. lapp. 181.

120. MULTIPLICATUS (119) Flos de *Corolla* multiplicata, ſalvis quibusdam Staminibus communiter prædicatur, eſtque Duplicatus vel Triplicatus. *Perianthium* & *Involucrum* raro: *Stamina* vix unquam multiplicatum conſtituunt florem.

Diſtinguo Multiplicatum florem a pleno, quod in *Pleno* Corolla ita multiplicata eſt, ut ſtaminibus vix ullus locus. *Multiplicatus* vero prædicatur de ſerie duplici, triplici aut quadruplici corollæ auctiore.

DUPLICATUS flos adeoque primus & minimus gradus plenitudinis eſt.

TRIPLICATUS corolla triplo auctior evadit.
Campanula fol. urticæ, flore duplici & triplici. Tournef.
Stramonium flore altero alteri innato. Vaill.
Stramonium flore violaceo duplici triplicive. Tournef.

Monopetali ſæpius multiplicantur; rarius pleni evadunt.
Polypetali non raro multiplicantur; e. gr. *Hepatica, Anemone.*
Perianthium raro multiplicatum florem conſtituit.
Dianthus Caryophyllus ſpicam frumenti referens. E. N. C. cent. 3. p. 368. t. 9. in hoc ſquamæ calycinæ augentur in infinitum, ut conſtituant integram ſpicam modo ſingulari. vid. *Hort. cliff.* 164.
Gramina alpina plena evadunt, dum glumæ in folia excreſcunt: *Feſtuca ſpiculis* viviparis. Fl. ſuec. 94.
Salix roſea, ubi, deſtructis ſtaminibus aut piſtillis ab inſectis, amenti ſquamæ in folia enaſcuntur.
Plantago roſea, cum bracteæ ſpicæ excreſcunt in folia.
Caveas ne Perianthium coloratum pro multiplicato ſumas, licet ſit gradus monſtroſitatis. e. gr.
Primula prolifera odorata. Tournef.
Primula prolifera, flore majore. Tournef.
Primula prolifera, flore purpureo. Tournef.

121. PLENUS (119) Flos, cum Corolla adeo multiplicatur, ut Stamina omnia excludantur.

Fit dum Stamina excrefcunt in Petala, hæc replent flores, & fæpius fuffocant piftillum, præfertim dum omnia ftamina exclufa funt.

Polypetali fæpius fiunt pleni:

Malus, Pyrus, Perfica, Cerafus, Amygdalus, Myrtus, Rofa, Fragaria.
Ranunculus, Caltha, Hepatica, Anemone, Aquilegia, Nigella.
Papaver, Pæonia ; Dianthus, Silene, Lychnis, Coronaria.
Lilium, Fritillaria, Tulipa, Narciffus, Colchicum, Crocus.
Cheiranthus, Hefperis ; Malva, Alcea, Hibifcus.

Monopetali rarius implentur:

Primula, Hyacinthus, Datura, Polianthus.

Steriles effe plenos, & ratio §. 150.

Genera non conftituere plenos §. 184. 185.

Anthophilorum & *Hortulanorum* deliciæ funt flores Pleni.

122. Multi plantarum ordines naturales flores luxuriantes exhibere nequeunt.

Ejusmodi funt præprimis fequentes:

Apetalæ (ord. nat. 48. 53.)
Verticillatæ (ord. nat. 58.)
Perfonatæ Tournef (ord. nat. 59.) excepto *Antirrhino.*
Afperifoliæ Raj. (ord. nat. 43.)
Stellatæ Raj. (ord. nat. 44.)
Umbellatæ Raj. (ord. nat. 22.) excepta umbella prolifera.
Papilionaceæ (ord. nat. 55.) raro plenos flores producunt: ut
Ternatea flore pleno cæruleo. T.
Coronilla herbacea fl. vario pleno. T.
Anthyllis vulgaris flore pleno, Nobis vifa.
Spartium.

123. PROLIFER (119) Flos fit, cum intra florem (fæpius plenum) alii flores enafcuntur. Prolifer autem *Frondofus* dicitur, cum proliferi proles foliofus fit.

Prolifer flos, ubi ex uno flore alius enafcitur.

Proliferi flores fiunt ex cauffa plenitudinis aucta.

Proliferi (non Compofitorum florum) fiunt e Piftillo, adeoque e centro floris pleni enafcuntur Proles.

 Fron-

Frondosus prolifer rarissimus est, visus in *Rosa*, *Anemone* &c. Prolifer autem prole florifero frequens est.

Ranunculus radice tuberosa, flore pleno & prolifero. CB.
Ranunculus, asphodeli radice, prolifer miniatus. CB.
Anemone latifolia, pavo dicta major, prolifera. CB.

124. PROLIFICATIO (123) florum *Simplicium* (115) e Pistillo; *Aggregatorum* (116) vero e Receptaculo fit.

Prolificatio fit duplici modo, vel

a. Prolificatio e centro, s. ex Pistillo enato in prolem, uno pedunculo peragitur, fitque in floribus non compositis.

Dianthus: Caryophyllus altilis major, flore pleno prolifero. Fl. March.
Ranunculus radice tuberosa, fl. pleno & prolifero, Tournef.
tuberosus anglicus polyanthos. Vaill.
Anemone latifolia pavo dicta, prolifera. Tournef.
pavota latifolia multiplex. Valent.
Geum flore uno alteri innato. Tournef.
flore triplici, secundo primi, tertio secundi calyci innato. Tournef.
Rosa rubra prolifera.

b. Prolificatio e latere, ex calyce communi proles plurimos pedunculatos emittens, fit in compositis Aggregatis proprie dictis.

Bellis hortensis prolifera. C. B.
Calendula prolifera. C. B.
Hieracium falcatum proliferum. C. B. prodr. 64.
Scabiosa, foliis gingidii, prolifera.

Umbellati dum prolificantur, augent umbellulam, ut ex umbellula simplici altera exeat.

Cornus: Periclymenum humile, flore flori innato. Act. hafn. IV. p, 346.

Supradecomposita umbella fit similiter ex Composita.

Selinum: Thysselinum palustre lactescens, non raro.

125. IMPLETIO florum simplicium vel Petalis vel Nectariis peragitur.

Alia est plenitudo florum Simplicium, Compositorum alia.

Aquile-

Aquilegia triplici modo impletur:

a. Petalis multiplicatis: Nectariis exclusis.
Aquilegia flore roseo. C.B.

b. Nectariis multiplicatis; Petalis exclusis.
Aquilegia flore multiplici. C.B.

c. Nectariis multiplicatis, Petalis permanentibus 5, ita ut petala quinque persistant, his interjecta sunt Nectaria ubique tria, quæ se invicem deglutiunt.

Nigella flore pleno: Cui
Petala 5 inferiora ovata integra: reliqua implentia multifida triloba plana; ergo hæc a nectariis multiplicatis orta.

Narcissus vel ex Petalis & Nectario multiplicatis impletur, vel Nectario pleno, petalis non multiplicatis.

Delphinium impletur plerumq; Petalis plenis, nectario excluso.

Singularis est metamorphosis *Saponariæ* anglicanæ, quæ fit ex Pentapetala, vere Monopetala.

Maxime Singularis *Peloria.*

126. Multiplicantur (120) sæpius Flores in Corolla Polypetala; Duplicantur autem frequentius in Monopetala. Flores tamen Monopetalos esse simulque Plenos, contradictorium non est.

Kramer 6. Monopetalos flores & simul plenos esse contradictiones statuit; sed negant *Colchicum, Crocus, Hyacinthus, Polianthes.*

Flores monopetali per lacinias Limbi; Polypetali per Petala implentur.

Opulus flore globoso. C.B. rarissimum plenitudinis exemplum suppeditat; Opulus vulgaris enim gaudet Cyma, quæ constat flosculis hermaphroditis numerosis campanulatis in disco; in ambitu vero s. radio floribus sterilibus ex corolla plana rotata; in Opulo flore globoso omnes flores disci evadunt similes radii, scilicet corollis rotatis magnis sterilibus, adeoque more compositorum florum impletur Opulus sola magnitudine sterilitante. Hinc etiam *Cymæ* natura proxime accedit ad *Umbellam,* quod & *Cornus mas* umbellata collata cum *Corno femina* s. *Ossea* indicat.

127. COMPOSITI (117) flores implentur (121) vel Petalis tubulatis vel planis.

Compositi Syngenesiæ flores intelliguntur ex dictis.
Constant hi vel corollulis fistulosis (Flosculosis T.)

vel corollulis ligulatis (Semiflosculosis T.)
vel corollulis fistulosis disci, ligulatis ambitus (Radiati T.

Impletio, hisce intellectis, fit in compositis, duplici modo.

a. Pleni per Radium in Radiatis, dum Radius multiplicatus expellit discum floris:
Helianthus, Calendula, Chrysanthemum.
Anthemis, Matricaria, Ptarmica, Tagetes.
Matricaria flore pleno. CB.
Centaureæ Cyanus.

b. Pleni per discum, cum radius non multiplicatus, sed corollulæ disci elongantur & ore minus dividuntur; quibusdam radius planus etiam fit fistulosus.
Matricaria foliis florum fistulosis. H. A. P.
Bellis horta rubr. flore multiplici fistuloso. T.
Tagetes max. rect. flore multiplicato. Herm. lugdb.
flore fistuloso duplicato. Herm. lugdb.
Serratulæ Carduus in avena fit plena corollulis elongatis & majoribus.

128. Flores simplicium (115) Pleni (121) differunt a compositis naturalibus (118), quod pleni illi Pistillum commune in centro floris: compositi vero stamina & pistilla propria obtineant.

Canon inservit Tyroni; sit e. gr.
Compositus Flos naturalis e semiflosculis. *Hieracium.*
Simplex Flos impletus polypetalus. *Lychnis.*
tum *Hieracio* petalis propria stamina & pistilla.
at *Lychnidi*, Pistilli communis rudimentum adsit.
Compositis ergo fructus, stamina & pistilla singula petalo propria, simplicium vero plenis Floribus Pistillum & fructus communia.
Nymphæa itaque *lutea* flore non est composito, nec pleno.

129. Flores compositi petalis planis pleni differunt a suis non plenis, quod stigmata in his elongentur & germina aucta divergant.

Canon distinguit Semiflosculosos T. plenos a non plenis ligulatis.

Scorzonera latifolia sinuata, floribus plenis. C. B. T.
Lapsana vulgaris, floribus plenis. Upsaliæ frequens.

Tra-

Tragopogon vulgare, flore plena. 1733. Upsaliæ visus.
Germina cylindrica, 12:ies calyce longiora, divergentia.
Pappus seminum duplo major, quam in naturali.
Petala & Stamina & Stylus ut in vulgari.
Stigmata 2. filiformia, longitudine petali, longissima, non revoluta, sed varie inflexa.

130. Flores compositi pleni a petalis planis (127) differunt a compositis naturalibus (117) petalis planis, quod pleni illi antheris destituantur, quibus naturales gaudent.

Canon inservit pro distinctione inter Semiflosculosos T. & Radiatos flore pleno. e.g. inter *Hieracium* & *Chrysanthemum.*

a. Compositi pleni flores a petalis planis fiunt ex Radiatis T. dum implentur, si radius discum totum occupat: ut in *Chrysanthemo*, *Heliantho*, *Calendula.*

b. Compositi naturales petalis planis sunt Semiflosculosi Tournef. ut *Hieracium*, *Leontodon*, *Sonchus.*

Hi duo flore *a.* *b.* facile ludunt Tyrones.

Semiflosculosi T. Flosculi nunquam nisi hermaphroditi visi.

Radiati pleni vero nunquam visi sunt antheris instructi.

Sic Tagetis flores pleni gaudent pistillis sine staminibus ad singulos flosculos; at vero Leontodon & staminibus & pistillis.

131. Radius in flore Composito naturali (117), si pistillis instruitur, omnes quoque pleni flores pistillis instruuntur; si vero destituitur, etiam destituuntur pleni.

Radiati T. sæpius ita implentur, ut radius discum excludat, tum evadunt omnes flosculi implentes similes radio naturali e gr. *Matricaria*, *Bellis*, *Chrysanthemum*, *Tagetes* flore pleno, ad singulum flosculum s. petalum stylo proprio instruuntur.

Helianthus, *Calendula*, *Centaurea* flore pleno, cum discus extruditur a multiplicato radio, observes singulum petalum carere stylo, quemadmodum radius.

Cum itaque nullus radii flosculus, in flore naturali Radiato, gaudet Antheris, sequitur etiam facillima distinctio inter semiflosculosos T. & Radiatos plenos. (130)

V. SEXUS.

132. Initio rerum, ex omni ſpecie viventium (3) unicum ſexus par creatum fuiſſe contendimus.

Oratio noſtra de Telluris habitabilis incremento. Upſ. & Lugd. 1743. hanc Sententiam explicat.

Aqua quotannis ſubſidet; unde Tellus amplior evadit.
Plantæ diverſæ indicant altitudinem perpendicularem terræ.
Fertilitas ſeminum in plantis ſæpe inſignis, ex una radice unica æſtate ſemina *Zeæ* 2000, *Inulæ* 3000. *Helianthi* 4000, *Papaveris* 32000, *Nicotianæ* 40320.
Accedunt viviradices, perennitas, Gemmæ.
Gemmæ totidem Herbæ, ergo in una arbore, trunci vix ſpithami latitudinem excedente, Herbæ ſæpe 10000.

Diſſeminatio Naturæ ſtupenda eſt.
Aëris vis, præſertim vere & autumno procellæ.
Erigeron 3. Hort. cliff. 407. ex America diſſeminata per Europam.
Fructus elevatur per caulem.
Scandentes itaque factæ, ut attollant fructum.
Capſulæ apice dehiſcunt.

Volitantia Pappo plumoſo: *Compoſitæ*, *Valeriana*.
piloſo: *Compoſitæ*, *Stapelia*, *Xylon*.
calyce: *Compoſitæ*, *Scabioſa*, *Statice*, *Lagœcia*, *Brunia*, *Trifolium*.
cauda: *Pulſatilla*, *Populus*, *Typha*, *Lagurus*, *Arundo*, *Saccharum*.
Ala Seminis: *Abies*, *Liriodendrum*, *Betula*, *Plumeria*, *Bignonia*, *Conocarpus*, *Anethum*, *Artedia*, *Heſperis*, *Coriſpermum*, *Thalictrum*:
Pericarpii: *Acer*, *Fraxinus*, *Iſatis*, *Begonia*, *Hæmatoxylon*, *Ulmus*, *Ptelea*, *Dioſcorea*:
Calyce: *Humulus*, *Rajania*, *Rumex*.
Inflatione, ut volumen lævius evadat:
Calyce: *Phyſalis*, *Cucubalus*, *Trifolium*
Pericarpio: *Colutea*, *Fumaria*, *Staphylæa*, *Cardioſpermum*, *Cicer*.

Elaſti-

Elasticæ longe propellunt Semina.
Cartilagine: *Tricoccæ* (ord. nat. 47.) *Impatiens*, *Oxalis*, *Diosma*, *Dictamnus*.
Mucrone: *Justicia*, *Ruellia*, *Barleria*, *Lathræa*.
Fibris: *Momordica*, *Cucumis*, *Cardamine*.
Raptatu: *Crupina*, *Avena*, *Geranium*, *Sigesbeckia*, *Equisetum*, *Filices*.

Adhærentia animalibus hamis, quæ in ruderatis crescunt.
Calyce: *Arctium*, *Agrimonia*, *Neurada*, *Rhexia Asperugo*, *Rumex*, *Urtica*, *Parietaria*, *Plumbago*, *Linnæa*, *Sigesbeckia*.
Pericarpio: *Triumfetta*, *Bartramia*, *Heliocarpus*, *Petiveria*, *Triglochin*, *Martynia*, *Hedysarum*, *Glycyrrhiza*, *Scorpiurus*, *Vella*, *Circæa*, *Valantia*, *Aparine*.
Seminibus: *Cynoglossum*, *Myosotis*, *Verbena*, *Daucus*, *Caucalis*, *Sanicula*, *Bidens*, *Verbesina*, *Arctopus*.

Animalia, quæ semina integra deglutiunt, disseminant cum fœnore: *Viscus*, *Avena*, *Juniperus*, *Epidendrum*.
Baccæ creatæ, ut disseminentur ob pulpam.
Sub Manducatione Semina dispergunt Sciuri, Mures, Monedulæ.
Fodiunt Talpa, Erinaceus, Lumbricus, ut terra recipiat.

Flumina, *Mare*, *Lacus*, *Imbres*, *Æstus* juvant.
Anastatica exemplo mirabili & stupendo.

Conservatio naturalis seminum: *Cassia*, *Mimosa*, *Cucumis*.
Maris fundus non destruit Semina.
Similitudo eludit animalia? *Salicornia*, *Medicago*.
Plantæ occultant: *Arachis*, *Trifolium*, *Lathyrus*, *Valantia*.
Armis ab animalibus defenduntur, appropriatis *spinis*, *aculeis*, *aulibus*.
Carnosæ propagantur foliis Sedum, Cactus
Arbores singulæ sunt uti hortus circumseptus, miro naturæ consilio.

Germen & Corculum in Semine ex Medulla; ergo omnis generatio continuata multiplicatio.

133. Vegetabilia, ſenſatione licet deſtituantur, æque tamen ac animalia *vivere* (3) probat *Ortus*, *Nutritio*, *Ætas*, *Motus*, *Propulſio*, *Morbus*, *Mors*, *Anatomia*, *Organiſmus*.

Ortus ex Semine vel Gemma.
Nutritio ex humo tenuiſſima *Kylbel.* cum aqua & aëre. *Hales.*
Ætas: infantia, pueritia, adoleſcentia, virilitas, ſenectus; *Arbores*, *Hedera*.
Motus: Horam diei obſervant flores *ſemifloſculoſi* & varii alii.
Pluviam præſagit mane *Calendula*.
Noctu nutat *Draba*, *Parthenium foliis ovatis crenatis*, *Trientalis*.
flacceſcit *Impatiens*, *Amorpha*:
reflectitur *Sigesbeckia*, *Triumfetta*;
clauduntur *Mimoſæ*, *Papilionaceæ*, *Lomentaceæ*.
componitur *Tamarindus*;
De die autem vigilant patentibus foliis.
Solem ſequitur *Reſeda Luteola*, & flores *ſemifloſculoſi*.
Defectus motus ex umbra aut ſylva, hinc diverſa ſtatura *Pini* aliorumque.
Propulſio, non enim datur in plantis Circulatio.
Morbus: Æſtus, Sitis, Pernio, Fames, Polyſarchia, Cancer, inſecta.
Mori, Oppoſitum vitæ eſt.
Anatomia: Vaſa, Utriculi, Tracheæ, Cutis, Epidermis.
Organiſmus: Vaſa ſecretoria, Glandulæ.

134. Omne vivum ex ovo; per conſequens etiam vegetabilia; quorum Semina eſſe *Ova*, docet eorum Finis, ſobolem parentibus conformem producens.

Vivum omne ex ovo provenire exclamavit *Harvæus*.
Finis & Eſſentia ovi conſiſtit in puncto vitæ,
Semina *Filicum* Bobartius, *Muſcorum* ego, *Fucorum* Reaumurius, *Fungorum* Michelius detexere; de Majoribus dubium non eſt.
Generationes plantarum ex ſemine & gemma eſſe coævas docet Gemmarum conſideratio & præcocitas floreſcentiæ.

135. Vege-

135. Vegetabilia ex ovo (134) provenire, dictitat Ratio & Experientia; confirmant Cotyledones.

Semina in omni planta adesse nemo sanus negavit; *Polypi* nec destituuntur ovis.
Radices, facile omnes, Polypi naturam servant, uti patet ex Gemmis, viviradicibus, Stolonibus.
Cotyledonum præsentia in omni planta prodeunte evincit semen adfuisse;
Generatio æquivoca dudum experimentis explosa est; & Cotyledonum præsentia optime destruitur.

136. *Cotyledones* animalium proveniunt e Vitello ovi, cui punctum vitæ innascitur; ergo Folia seminalia plantarum, quæ Corculum (86: VI.) involverunt, iidem sunt.

Cotyledones & *folia seminalia* sunt synonyma in plantis.
Cotyledones *lactiferi* alunt Plumulam usque dum radices egerit, uti Placenta s. Cotyledones in Animalibus.
Musci & adfines solis cotyledonibus destituuntur. *Dissert. de Seminibus Muscorum.*

137. Prolem non ab *Ovo* tantum, nec a *Genitura* sola, sed ab *utrisque* simul prodire, probant *Animalia Hybrida*, *Ratio*, *Anatomia*.

Vermiculi seminales Leuwenhœkii non entia sunt; sunt tamen corpuscula, sed non viva per se; interim fœcundant.
Hybrida ex diversis speciebus animalia; e. gr. *Mulus* ex Equa & Asino; parenti neutri exacte similis.
Anatomia: Placentæ funiculique umbilicalis consideratio.
Ratio: vitia hæreditaria, Canes, Gallinæ.

138. Ovum non fœcundatum germinare, negat omnis experientia; adeoque & Ova vegetabilium.

139. Omnis species Vegetabilium (157) flore & fructu instruitur; etiam, ubi visus eosdem non assequitur.

Muscorum semina *Nos*.
Lemnæ flores delineati a *Valisnerio*.
Fucorum flores observavit *Reaumur*.
Pilulariæ flores investigavit *B Jussiæus*.
Fungorum stamina descripsit *Michelius*.

140. Flos (88) omnis (139) instruitur Antheris (86) & Stigmatibus (86).

Isoetis Antheras deteximus; *iter Scanic.*
Parnassiæ stigma deficit in flore (postea excrescit), sed Germen hiat.
Musci Pistillis destituuntur forte soli, cum Corcula nuda sint.

141. Flos (140) antecedit omnem fructum, ut Generatio partum.

Colchicum & *Hamamelis* autumno florent, cujus fructum in sequenti anno producunt.
Musæ fructus non præcedit flori, licet maximum sit Germen, & non fœcundatus cessat adolescere, non vero maturescere.
Ergo flos antecedens fructus, & fructus semper consequens floris.

142. FRUCTIFICATIO (88) constat Plantarum *Genitalibus* (143. 144): sic FLORESCENTIA (140) est *Generatio*, FRUCTUS maturatio vero *Partus*.

143. ANTHERAS (140) esse plantarum *Genitalia Masculina*, & eorum POLLEN veram *Genituram*, docet Essentia (88), Præcedentia (141), Situs, Tempus, Loculamenta, Castratio, Pollinis structura.

Situs: *Didynamistis* stamina adscendunt sub Corollæ labium superius, quo & se Pistillum flectit.
Monœciæ pleræquæ flores stamineos supra pistilliferos gerunt: *Zea*, *Ricinus*.
Tempus: *Monœciæ* & *Dioeciæ* flores Masculi eodem tempore Antheras, quo Pistilla Stigmata, perficiunt.
Castratio: *Musâ* oppositum, ubi flores staminei serius quam pistilliferi, sterilem gerit fructum absque Seminibus.
Melonis flores stamineos qui diligenter auferunt, fructus non obtinent.
Loculamenta: *Antheræ* uniloculares, biloculares, triloculares, quadriloculares, exacte uti Pericarpium. §. 101.
Pollinis structura singularis & determinata ut semina. §. 101.
Est omne Pollen vesiculare, & continet materiam impalpabilem, quam explodit.

144. STI-

144. STIGMATA (140) Germini ubique adnexa (97) esse *Genitalia Feminina* probat Essentia (88), Præcedentia (141), Situs, Tempus, Casus, Abscissio.

Situs: *Syngenesistæ* raro steriles, ubi stigmata perforant quasi antheras.

Tempus: *Viget* Stigma eodem tempore, quo Antheræ pollinem efflant.

Decidentia: *Cadit* & marcescit stigma post casum antherarum in plerisque; ergo effectus sub florescentia.

Abscissio, sic *Castratio* in omni flore.

145. GENERATIONEM (138) Vegetabilium fieri mediante Pollinis Antherarum illapsu supra Sigmata nuda, quo rumpitur Pollen, efflatque *auram seminalem*, quæ absorbetur ab humore Stigmatis; quod confirmat Oculus, Proportio, Locus, Tempus, Pluviæ, Palmicolæ, Flores nutantes, submersi, Syngenesia, immo omnium florum genuina consideratio.

Oculus: Pollinem intrare Germina credidit *Morilandus*; ejusdem essentiam extrahi mediante stigmate madido statuit *Vaillant*; Pollinem Aceris rumpi in humore vidit *B. Jussiæus*; omnem Pollinem in humore explodere auram seminalem confirmavit *Needham.*

Proportio: Stigmata sese flectere ad antheras, dein exseri ex *Diantha*, *Passiflora*, *Nigella* patet.

Pistillum ubi brevissimum, connivent Antheræ supra stigmata: *Saxifraga*, *Parnassia.*

Connivent, dum efflant pollinem Antheræ in *Celosia.*

Comprimit Corolla digitis antheras ad Stigmata in *Teucrio.*

Locus: Nunquam Pistilliferæ sponte nascuntur sine staminiferis in eadem terra; prodeunt ex eodem semine ambæ.

Tempus: in Diclinis flores ante germinationem foliorum plerumque prodeunt, ne folia tegant Pistilla: *Salix*, *Populus*, *Corylus* &c.

Pluviæ combibunt Pollen, ut in Stigmata cadere nequeat; *Hortulanis* notissimum in Drupiferis & Pomiferis. *Agricolis* detestabiles in agris secalinis.

Fumus idem etiam facit, abscorbendo humidum stigmatis.

Palmi-

Palmicolæ: notiſſima *Theophraſto*, *Plinio*, *Kæmpfero*, aliisque.
Piſtaciæ cultura in Archipelago: *Tournefortius*.
Caprificatio Veterum, & adhuc in Archipelago per Inſecta. vide *Diſſert. noſtr. de Ficu*.

Flores nutantes gaudent piſtillo ſtaminibus longiore, ut cadat Pollen in Stigma: *Campanula*, *Leucoium*, *Galanthus*, *Fritillaria*.

Flores ſubmerſi adſcendunt ſub floreſcentia: *Nymphæa*, *Stratiotes*, *Myriophyllum*, *Potamogeton*, *Hydrocharis*, *Valiſneria*.

Syngeneſia fruſtranea, ubi ſtigma deeſt, ibi nulla fœcundatio: in radio *Centaureæ*, *Helianthi*, *Rudbeckiæ*, *Coreopſidis*.

Tulipæ ſolitariæ ſi auferantur antheræ ante caſum Pollinis, ſterilis evadet.

Braſſicæ diverſarum varietatum, ſub floreſcentia in eodem loco ſatæ, nunquam diſtincta dabunt Semina.

Rhodiola in Horto upſ. ſterilis erat ab anno 1702 in 1750 dum mas adducebatur, tum ſemina protulit.

Clutia ſterilis erat in Hortis plerisque Belgicis, ſed viſa Leydæ femina fœcunda, Marem adeſſe prædixi & reperi.

Cave ne *Ficus*, *Humulus*, *Muſa*, *Morus*, &c. fructiferæ absque Staminibus diſſuadeant; Diſtinguas Partes fructificationis Calycem, Pericarpia, Receptacula a Seminibus.

146. CALYX ergo eſt *Thalamus*, COROLLA *Auleum*, FILAMENTA *Vaſa Spermatica*; ANTHERÆ *Teſtes*, POLLEN *Genitura*, STIGMA *Vulva*, STYLUS *Vagina*, GERMEN *Ovarium*, PERICARPIUM *Ovarium fœcundatum*, SEMEN *Ovum*.

Calyx poſſet pro *Cunni labiis* vel *Præputio* etiam haberi.

Corolla poſſet etiam loco *Nympharum* ſumi.

Filamenta, quæ ſuccum ad antheras deferunt, *vaſa ſpermatica* dicuntur.

Atntheræ *Tiſticuli* ſunt.

Sigma *Vulva*, reſpondens parti illi, quæ in ſexu ſequiore *lympham genitalem* ſecernit.

Stylus *Vaginæ* vel *Tubæ Fallopianæ* reſpondet, licet huic minus proprie.

Germen

Germen *Ovarium*, cum contineat ſeminum rudimenta.
Pericarpium *Ovarium fœcundatum*, unde ova producit fœcunda.
Semina *Ova* eſſe ex dictis §. 134. 135. patet.

147. Plantarum VENTRICULUS eſt *Terra*, VASA CHYLIFERA *Radix*, OSSA *Truncus*, PULMONES *Folia*, COR *Calor*, hinc Planta *Animal inverſum* veteribus dictum fuit.

Animal inverſum, olim planta dicta fuit; haurit radice, tanquam vaſis lacteis chymum e minimis particulis humi, quod adſcendit per caulem rigidum, in cujus divaricatione enaſcuntur Genitalia.

Cor plantis nullum, ſed Calor efficit omne; nec opus eſt corde, ubi nec perpetui mobilis effectus neceſſarius eſt, & ubi propulſio, non circulatio, humorum.

Folia in motu conſtituta & perſpirantia hoc modo pulmonibus reſpondent; in ſe tamen re ipſa muſculi analoga ſunt, licet non uti in animalibus cauda affixa, cum motus voluntarius in his dari nequeat.

148. FLOS (140), qui *Antheras* (143) MASCULUS, qui *Stigmata* (145), FEMINEUS, qui *utraque* (143. 144) continet, HERMAPHRODITUS dicitur.

Hermaphroditi adeo frequentes ſunt in vegetabilibus, ut rariores in Animalibus; inter *Vermes* multi videntur eſſe hermaphroditi; Androgynæ certe *Cochleæ* ſunt.

Neceſſaria eſt ſexus conjunctio in plantis, quum conjugem quærere & adire nequeant.

149. PLANTA quæ floribus tantum maſculis (148), MAS,
quæ floribus tantum femineis (148), FEMINA,
quæ floribus tantum hermaphroditis (148), HERMAPHRODITA,
quæ maſculis & femineis ſimul, (a. b.) ANDROGYNA,
quæque hermaphroditis & femineis aut maſculis ſimul, POLYGAMA dicitur;

citur; hæc tamen plerumque *Hermaphrodito* aut *Hermaphrodita* conſtat.

HERMAPHRODITA Planta gerit ſuper eandem Radicem flores omnes *ſtaminibus* piſtillisque inſtructos, ut *Genera pleraque*.

ANDROGYNA gerit ſuper eandem radicem Flores & *Maſculos* & *Femineos* ſimul.

Ceratocarpus,	*Zannichellia*,	*Callitriche*,	*Cynomorium*.
Zea,	*Coix*,	*Carex*,	*Axyris*.
Typha,	*Sparganium*,	*Phyllanthus*,	*Tragia*.
Urtica,		Morus,	Plantago.
Alnus,	*Betula*,	*Buxus*.	
Xanthium,	*Ambroſia*,	*Iva*,	*Parthenium*,
Amaranthus,	Compoſitæ & Umbellatæ nonnullæ.		
Zizania,	Rumex.		
Myriophyllum,	*Ceratophyllum*,	*Sagittaria*,	*Poterium*.
Quercus,	*Corylus*,	*Carpinus*,	*Juglans*,
Fagus,	*Liquidambar*.		
Pinus,	*Abies*,	*Cupreſſus*,	*Thya*,
Ricinus,	*Jatropha*,	*Sterculia*,	*Croton*,
Acalypha,	*Theligonum*,	*Hura*,	*Hernandia*.
Cucurbita,	*Cucumis*,	*Trichoſanthes*,	*Momordica*,
Bryonia,	*Sicyos*,	*Feuillea*.	
Andrachne,			
Fucus,	*Iſoetes*,	*Pilularia*.	
Bryum,	*Hypnum*,	*Phaſcum*,	*Lycopodium*.

MAS aut FEMINA gerit flores in eadem planta aut ſolos *Maſculos* aut *Femineos* tantum.

Najas,			
Valiſneria,	*Salix*,	*Rumex*,	
Oſyris,	*Ficus*,	Valeriana.	
Viſcum,	*Hippomane*,	*Myrica*,	*Hippophaës*,
Morus,	Urtica,		
Antideſma,	Rhus,	Rhamnus.	
Piſtacia,	*Ceratonia*,	*Piſonia*,	*Zanonia*,
Humulus,	*Cannabis*,	*Acnida*,	*Spinacia*,
Smilax,	*Tamus*,	*Rajania*,	*Dioſcorea*,
Ciſſampelos,	*Phœnix*,	*Boraſſus*,	
Populus,	*Dioſpyros*,	*Begonia*,	

Laurus,

Laurus,	*Mercurialis*,	*Hydrocharis*.
Carica,	Guilandina,	*Kiggelaria*, *Coriaria*,
Datisca,	Cucubalus,	Silene.
Aruncus.		
Cliffortia.		
Juniperus,	*Taxus*,	*Ephedra*.
Napæa,	Croton.	
Ruscus.		
Clutia.		
Polytrichum,	*Mnium*,	*Splachnum*.

POLYGAMA (Hybrida aliis) constat floribus hermaphroditis necessario, dein alios habet alterius sexus, & quidem modis sequentibus.

fl. Hermaphroditi & Hermaphroditæ, ut alter flos hermaphroditus sit ab altera parte, & alter a contraria sterilis, ut *Musa*.

fl. Hermaphroditæ & Masculi in eadem planta: *Veratrum*, *Celtis*, *Ægilops*, *Valantia*.

fl. Hermaphroditæ & Masculi in distincta planta: *Chamærops*, *Panax*, *Nyssa*, *Diospyros*.

fl. Hermaphroditi & Feminei in eadem planta: *Parietaria*, *Atriplex*.

fl. Hermaphroditi & Feminei in distincta planta.

fl. Androgyni & Masculi in distincta planta: *Arctopus*.

fl. Polygami ex Hermaphrodita & Masculo in eadem planta: *Femina* in distincta: *Gleditsia*.

fl. Hermaphroditi, Masculi & Feminei in diversis plantis: *Empetrum*.

150. LUXURIANTES Flores (119) nulli Naturales, sed omnes *Monstra* sunt. *Pleni* (121) enim Eunuchi evaserunt, adeoque semper abortiunt; *Multiplicati* (120) non æque; *Proliferi* (122) monstrosorum augent deformationem.

Flos perfecte plenus nullus propagatur seminibus; ergo ipse prodit vel e depactis ramis, vel e viviradicibus; ut *Dianthus*, *Lychnis*, *Hepatica*, *Cheiranthus*, *Tropæolum*, *Rosa*, *Punica*, *Caltha*, *Ranunculus*, *Viola*, *Pæonia*, *Narcissus*.

Pauci

Pauci Flores, ut *Papaver*, *Nigella*, potius multiplicati dicendi, quam perfecte pleni, ſemina perficiunt.

Luxuriantes flores multiplicant corollam cum damno ſtaminum, quæ excreſcunt in petala; adeoque *Multiplicati* flores plurima, *Pleni* omnia ſtamina amiſere. Multiplex ordo petalorum ideam præbet floris Multiplicati; at vero *Nymphææ*, *Cacti*, *Meſembryanthemi* flores multiplicati non ſunt dicendi, cum evadant tales absque damno ſtaminum.

Sponſalia plantarum, qui de *Sexu plantarum* plura velit, adeat.

VI. CHA-

VI. CHARACTERES.

151. FUNDAMENTUM Botanices (4) duplex est: *Dispositio & Denominatio.*

Syst. nat. veget. 2. Fundamentum Botanices consistit in Plantarum Divisione & Denominatione Systematica: Generica & Specifica.

Class. plant. 4. Nomina plantarum debent esse certa, adeoque imposita certis Generibus.

Dispositio est Denominationis fundamentum.

Scientia Botanices his cardinibus nititur; Sic plantæ omnes uno anno, primo intuitu, absque præceptore, sine iconibus aut descriptionibus, constanti memoria addiscuntur. Ergo, qui hoc novit, Botanicus est, alius non.

152. DISPOSITIO (151) Vegetabilium divisiones s. conjunctiones docet; estque vel *Theoretica*, quæ Classes, Ordines, Genera; vel *Practica*, quæ Species & Varietates instituit.

Dispositio plantarum, ex fundamento fructificationis, recentiorum inventum est.

Practica ab eo potest tractari, qui de Systemate nihil intelligit.

Theoretica curam Systematis gerit; hanc *Cæsalpinus*, *Morisonus*, *Tournefortius* & alii excoluere.

153. Dispositio Vegetabilium (152) vel *Synoptice* vel *Systematice* absolvitur, & vulgo *Methodus* audit.

Synoptica divisio seculo XVI. & XVII. maxime in usu fuit.

Systematica vero seculo XVIII. præcipue exculta fuit, incepta a Tournefortio & Rivino.

Methodici summi methodo *mathematica*, in scientia naturali, a simplicioribus ad composita adscendunt, adeoque incepere ab Algis, Muscis, Fungis, uti *Rajus*, *Boerhaavius*, &c.

Naturalis instinctus docet nosse primum proxima & ultimo minutissima, e. gr. *Homines*, *Quadrupedia*, *Aves*, *Pisces*, *Insecta*, *Acaros*, vel primum *majores* plantas, ultimo *minimos* Muscos.

Natura ipsa sociat & conjungit *Lapides* & *Plantas*, *Plantas* & *Animalia*; hoc faciendo non connectit perfectissimas

Plantas cum Animalibus maxime imperfectis dictis, sed imperfecta Animalia & imperfectas Plantas combinat, e. gr.
Lernæam Animalculum & *Confervam Algam.*
Spongiam Algam & *Corallia* Animalia:
Tæniam, Confervam, articulatam, *Corallinam.*
Lithoceratophyton B. intra *Vegetabile*, extra *Lapideum*, ex *Animali.*

154. SYNOPSIS (153) tradit Divisiones (152) arbitrarias, longiores aut breviores, plures aut pauciores; a Botanicis in genere non agnoscenda.

Synopsis est dichotomia arbitraria, quæ instar viæ ad Botanicen ducit, Limites autem non determinat.
Clavis classium Synoptica est ex artis lege, ne confundantur distinguenda.
Methodici varii hanc viam incesserunt: *Rajus, Knautius, alii.*

155. SYSTEMA (153) Classes per 5 appropriata membra resolvit: *Classes, Ordines, Genera, Species, Varietates.*

Exempla hæc illustrant in aliis scientiis.

Geogr.	*Regnum,*	*Provincia,*	*Territorium,*	*Parœcia,*	*Pagus.*
Milit.	*Legio,*	*Cohors,*	*Manipulus,*	*Contubernium,*	*Miles.*
Phil.	*G. Summum,*	*Intermed. Proximum,*		*Species,*	*Individ.*
Botan.	*Classis,*	*Ordo,*	*Genus,*	*Species,*	*Varietas.*

Tournefortio debet Botanice hos familiarum limites.
Differentia inter Synopsin & Systema hæc est:
Synopsi: *a* 2; *b* 4; *c* 8; *d* 16; *e* 32.
Systemati: *a* 10; *b* 100; *c* 1000; *d* 10000; *e* 100000;
itaque præstat Systema Synopsi.

156. Filum ariadneum Botanices est Systema (155), sine quo Chaos est Res herbaria.

Exemplo sit planta incognita indica: evolvat Botanophilus descriptiones, figuras, indices omnes, nec reperiet nomen, nisi casu; sed Systematicus sive antiquum, sive novum genus mox determinabit.
Systematicis, qui filum hoc duxere, omni ævo honos permanebit, quum eo destituti Mæandros Botanices errantes intrarent omnes.

Veri

Veri ſyſtematici Auctores ſ. Inventores probe a Compilatoribus diſtinguendi.

Syſtema etiam omiſſas indicat per ſe plantas, quod nunquam Catalogi enumeratio.

157. SPECIES (155) tot numeramus, quot diverſæ formæ in principio ſunt creatæ.

Claſſ. plantar. 5. Species tot ſunt, quot diverſas formas ab initio produxit Infinitum Ens; quæ formæ, ſecundum generationis inditas leges, produxere plures, at ſibi ſemper ſimiles. Ergo ſpecies tot ſunt, quod diverſæ formæ ſ. ſtructuræ hodienum occurrunt.

Oratio de *Telluris habitabilis incremento.* Upſ. & Leyd. edita, conſequentias plurimas ſuper hoc argumentum edocuit.

Radix extenditur in herbam inque infinitum, usque dum apice rumpantur integumenta in florem, formantque ſemen contiguum, ultimum terminum vegetationis; Hoc ſemen cadit, prognaſcitur, & in diverſo loco quaſi plantam continuat; hinc ſimillimam ſobolem producit, uti Arbor ramum, Ramus gemmam, Gemma herbam; ergo Continuatio eſt Generatio plantarum.

NOVAS SPECIES dari in vegetabilibus negat generatio continuata, propagatio, obſervationes quotidianæ, Cotyledones.

Dubium movere *Marchant. act. pariſ.* 1719; *Ego* in *Peloria* 1744; *Gmelinus* in *orat. inaugur.* 1749. vide *Amœnit. acad.* 71.

Nymphoides T. Herba *Nymphææ*, fructificatio *Menyanthis*.
Datiſca, mas *Cannabis*; femina *Reſeda*.
Tragopogon Hort. upſ. 3. quaſi ex patre *Lapſana*.
Hyoſcyamus Hort upſ. 2. - - - *Phyſalide*.
Poterium Hort. upſ. 2. - - - *Agrimonia*.
Saxifraga Fl. ſuec. 358. - - - *Parnaſſia*.
Dracocephalum Hort. upſ. 6. - - *Nepeta*.
Primulæ ſp. alpina - - - - *Cortuſa*.
Carduus Hort. upſ. 1. degenerans in *Carduum Pyrenaicum*.
Meſembryanthema numeroſa ad *Caput Bonæ Spei*.
Gerania africana, conformia flore, *ad Cap. bon. ſpei*.
Cacti omnes in ſola *America*.
Aloë numeroſiſſimæ in *Africa*.
Varietates ſingulares numeroſæ *Tournef. corollar.*
Verbena virginica nobis obſervata.

Delphinium obſervante *Gmelino.*
Mercurialis folijs multifidis *Marchantii.*

158. VARIETATES (155) tot ſunt, quot differentes plantæ ex ejusdem ſpeciei (157) ſemine ſunt productæ.

Varietas eſt Planta mutata a cauſſa accidentali: *Climate, Solo, Calore, Ventis,* &c. reducitur itaque in *Solo* mutato.

Species varietatum ſunt *Magnitudo, Plenitudo, Criſpatio, Color, Sapor, Odor.*

Excludi poſſent varietates e re herbaria, at
Oeconomi Magnas & Criſpas,
Hortulani Plenas & Coloratas,
Medici Sapidas & Odoratas æſtimant.

Tropæolum flore pleno ex America cura Bewerningii 1684.

159. GENERA (155) tot dicimus, quot ſimiles constructæ fructificationes proferunt diverſæ Species (157) naturales.

Cæſalp. Confuſis generibus confundi omnia neceſſe eſt.

Claſſ. plant. 6. Omnia Genera & Species naturales eſſe confirmant revelata, inventa, obſervata.

Syſt. nat. veg. 14. Genus omne eſt naturàle, in primordio tale creatum, hinc pro lubitu & ſecundum cujuscunque theoriam non proterve diſcindendum aut conglutinandum.

Exemplo conſtant *Ranunculi, Aconiti, Nigellæ, Claytoniæ, Hibiſci, Paſſifloræ,* infinitorum, præſertim a poſteriori.

160. CLASSIS (155) eſt Generum (159) plurium convenientia in partibus fructificationis (86) ſecundum principia naturæ artis.

Tournefort. Claſſis eſt congeries generum, quibus nota quædam communis adeo propria eſt, ut ab aliis omnibus generibus plantarum prorſus differat.

Naturales dari *claſſes* (§. 77.) ita creatas patet ex plurimis: *Umbellatis, Verticillatis, Siliquoſis, Leguminoſis, Compoſitis, Graminibus,* &c.

Artificiales claſſes ſuccedaneæ ſunt naturalium, usque dum omnes naturales ſint detectæ, quas plura genera, nondum detecta, revelabunt, & tum limites claſſum difficillimi evadant.

Caven-

Cavendum ne imitando naturam filum ariadneum (156) amittamus, uti *Morisonus* & *Rajus*.

161. ORDO (155) est Classium (160) subdivisio, ne plura Genera (159) distinguenda simul & semel evadant, quam animus facile assequatur.

Ordo est Classium subdivisio; facilius enim distinguuntur genera 10, quam 100.

162. NATURÆ opus semper est *Species* (157) & *Genus* (159); CULTURÆ sæpius *Varietas* (158); NATURÆ & ARTIS *Classis* (160) & *Ordo* (161).

Species constantissimæ sunt, cum earum generatio est vera continuatio.

Genera esse naturalia evincunt plurimæ plantæ: *Aconita, Nigellæ, Bignoniæ, Ranunculi, Mesembryanthema, Zygophylla, Gerania, Oxalides.*

Varietates culturæ opus esse, docet *Horticultura*, quæ easdem sæpius & producit, & reducit.

Classes & *Ordines* plerasque naturales esse, docent ordines naturales §. 77.

163. HABITUS est conformitas quædam Vegetabilium affinium & congenerum, in *Placentatione*, *Radicatione*, *Ramificatione*, *Intorsione*, *Gemmatione*, *Foliatione*, *Stipulatione*, *Pubescentia*, *Glandulatione*, *Lactescentia*, *Inflorescentia*, aliisque.

FACIES EXTERNA vulgo a Botanicis antea dictus est Habitus.

C. *Bauhinus* & *Veteres* egregie ex Habitu plantarum divinarunt earundem adfinitates, ut ipsi Systematici sæpius deflexerint, ubi Habitus recta duxerat.

Methodus naturalis est ultimus finis Botanices (§. 77)

Fructificatio, recentiorum inventum, viam primario aperuit ad Methodum naturalem, sed nec hæc etiamnum ita intelligitur, ut omnes classes detegat.

Habitus, uti in Quadrupedibus distinguit Feras a Pecoribus, quamvis Dentes non inspicerentur; sic etiam in Plantis sæpe harum ordines naturales primo intuitu manifestat.

I. PLACENTATIO est cotyledonum dispositio, sub ipsa Seminis Germinatione.

1. *ACOTYLEDONES*, ubi nulli omnino exstant cotyledones: *Musci*.

2. *MONOCOTYLEDONES* (quamvis hæ proprie acotyledones sint, cum cotyledones persistunt intra Semen).
perforatæ: *Gramina*.
unilaterales: *Palmæ*.
reductæ: *Cepa*.

3. *DICOTYLEDONES* immutatæ: *Legumina, Poma, Drupæ, Didynamia*.
plicatæ: *Gossypium*.
duplicatæ: *Tetradynamia, Malvæ*.
obvolutæ: *Helxine*.
spirales: *Salsola, Salicornia, Ceratocarpus, Basella, Holeraceæ omnes* 77: 52.
reductæ: *Umbellatæ*.

4. *POLYCOTYLEDONES* *Pinus* 10.
Cupressus 5.
Linum 4.

II. RADICATIO est Radicis dispositio: caudice descendente, adscendente & Radiculis. Exempla ex §. 80. petenda.

Bulbosa squamosa: *Lilium*; Tunicata: *Cepa*; Duplicata: *Fritillaria*; Solida: *Tulipa*.
Tuberosa palmata: *Orchis*; Fasciculata: *Pæonia*; Pendula: *Filipendula*, *Elæagnus*.
Articulata (85) *Lathræa, Oxalis, Martynia, Dentaria*.
Fusiformis: *Pastinaca*, *Daucus*, *Raphanus*.
Globosa: *Ranunculi spec. Chærophylli sp. Bunium*.

III. RAMIFICATIO manifestatur in situ *Ramorum*, quem *Folia* sequuntur.

Nulli Rami, licet folia prodeant in caule: *Dictamnus*, *Pæonia*, *Epimedium*, *Podophyllum*.
Folia opposita & alterna in plantis, plerumque vegetabilia diversissima indicant, paucas si excipias, quarum aliæ species foliis oppositis, aliæ alternis sunt: ut
Euphorbia, *Cistus*, *Lantana*.
Antirrhinum, *Lilium*, *Epilobium*.

Folia

Folia inferne opposita ad Ramos, superne alterna ad flores.
Antirrhinum, *Jasminum*.
Veronica, *Borrago*.

Folia inferne alterna, superne opposita in ramos:
Potentilla t. H. upsal. Potamogeton.

Folia inferne opposita, superne terna: *Nerium.*

Folia inferne terna, superne alterna (rami inferne tern nec alii): *Ruscus.*

Folia inferne quaterna, superne alterna: *Coreopsis 2. Hort. ups.*
Antirrhinum 3. Hort. ups.

Naturalem situm qui eruere gestit in plantis ramificatione diversis, adeat Folia radicalia.

IV. INTORSIO est flexio partium versus alterum latus.

CAULIS volubilis sinistrorsum ☾:
Tamus, Dioscorea, Rajania, Menispermum, Cissampelos, Hippocratea.
Lonicera
Humulus
Helxine.
dextrorsum ☽:
Phaseolus, Dolichos, Clitoria, Glycine, Securidaca.
Convolvulus, *Ipomæa*,
Cynanche, *Periploca*, *Ceropegia.*
Euphorbia, *Tragia.*
Basella.
Eupatorium.
Tournefortia.

CIRRHUS volubilis dextrorsum retrorsumque.
Leguminosæ pleræque ejusmodi cirrhos gerunt.
Smilax petiolos cirrhiferos profert; idem ferme *Piper.*

COROLLA sinistrorsum (*):
Asclepias, *Nerium*, *Vinca*, *Rauwolfia*, *Periploca*, *Stapelia.*
dextrorsum: *Pedicularis Fl. su. 505. 507. 508.*

(*) *Sinistrorsum* hoc est, quod respicit sinistrum, si ponas Te ipsum, in centro constitutum, meridiem adspicere; *Dextrorsum* itaque contrarium.

Trientalis singularis, quod petala omnia altero latere imbricatim dextrorsum incumbant.

Gentiana contra solem, ante explicationem, imbricata est.

PISTILLA sinistrorsum: *Cucubalus*, *Silene*.
GERMINA contorta sinistrorsum: *Helicteres*, *Ulmaria*.
FLORUM resupinatio, cum corollæ labium superius terram, inferius cœlum spectat: *Violæ Europeæ*, *Ocymum*, *Ajuga orientalis*, *Satyrii species*.
obliquitas; *Hyssopi Lophantus* ☽. *Nepeta H. ups.* 3. *Pedicularis* ☾ *Fl. su.* 505. 507. 508.
SPICÆ spirales: *Asperifoliæ*.
Claytonia.
incurvatio; *Saururus*, *Mimosa*, *Petiveria*, *Papaver*, *Sedum rubrum*, *Lilium martagon*.
HYGROMETICA varia ex fibrarum contorsione occurrunt in variis plantis.
Avenæ arista funis instar contorta.
Geranii seminis arillus caudatus spiralis.
Mnium, quod *Bryum* Fl. su. 903. pedunculo inferne & superne contrario torto.

V. GEMMATIO est Gemmæ constructio ex foliis, stipulis, petiolis aut squamis.

1. *OPPOSITIVÆ PETIOLARES.*

a. *Ligustrum*
Phillyrea
Nyctanthes
Syringa
Hypericum
Coriaria
Buxus.
b. *Jasminum*
Vaccinium
Anbutus
Andromeda
Ledum
Daphne
Laurus
Myrica.
c. *Linnæa*
Diervilla
Lonicera.
d. *Euonymus*
e. *Fraxinus*
Acer
Esculus
Bignonia.
f. *Opulus*
Sambucus
g. *Psidium*.

2. *OPPO-*

2. *OPPOSITIVÆ STIPULACEÆ.*

Cephalanthus. *Rhamnus catharticus.*

3. *ALTERNATIVÆ PETIOLARES.*

a. *Saliz.* *Hippophaë.* b. *Spiræa.* c. *Genista* *Solanum* d. *Berberis.* *Ilex* e. *Ribes.* f. *Juglans* *Pistacia.* g. *Plumbago.*

4. *ALTERNATIVÆ STIPULACEO-PETIOLARES.*

a. *Sorbus* *Cratægus* *Prunus* *Mespilus germ.* b. *Pyrus* *Malus.* c. *Cotoneaster* *Amygdalus* *Cerasus* *Padus.* d. *Melianthus* *Rosa* *Rubus* *Vitis* *Robinia* *Cytisus.* e. *Potentilla fruticos.* *Staphylea.*

5. *ALTERNATIVÆ STIPULACEÆ.*

a. *Populus.* b. *Tilia* *Ulmus* *Quercus* *Fagus* *Carpinus* *Corylus.* c. *Betula* *Alnus.* d. *Ficus* *Morus.*

6. *ANOMALÆ.*

a. *Abies.* b. *Pinus.* c. *Taxus.*

7. *NULLÆ.*

Carentes gemmis §. 85. p. 51.

VI. FOLIATIO est complicatio ea, quam servant *Folia*, dum intra Gemmam aut Asparagos plantarum latent. Hæc prætervisa antecessoribus sequentes modos agnoscit.

1. *INVOLUTA*, quorum margines laterales utrinque introrsum spiraliter involvuntur.
2. *REVOLUTA*, quorum margines laterales utrinque retrorsum spiraliter convolvuntur.
3. *OBVOLUTA*, quum margines alterni comprehendunt oppositi folii marginem rectum.
4. *CONVOLUTA*, cum unius lateris margo circumambit alterum ejusdem folii marginem instar cuculli.
5. *IMBRICATA*, quando perallele, superficie recta, sibi invicem incumbunt.

6. *EQUITANTIA*, quum folii latera parallele connivent, ut interiora ab exterioribus includantur; quod non in Conduplicatis (7) obtinet.

7. *CONDUPLICATA*, cum folii latera parallele sibi invicem approximantur.

8. *PLICATA*, cum plicatim longitudinaliter complicantur, uti folia plicata §. 83.

9. *RECLINATA*, quum folia versus petiolum deorsum reflexa sunt.

10. *CIRCINALIA*, quum folia deorsum spiraliter involvuntur.

1. INVOLUTA.
Lonicera
Diervilla
Euonymus
Rhamnus cathar.
Pyrus
Malus
Populus
Plumbago
Viola
Commelina ann.
Plantago
Alisma
Potamogeton natans
Nymphæa
Saururus
Aster ann.
Humulus
Urtica
Hepatica
Sambucus
Ebulus
Staphylæa

2. REVOLUTA.
Rosmarinus
Teucrium Marum.
Dracoceph. digit.
Nerium
Andromeda
Ledum
Epilobium irregul.
Salycis species;
Rumex
Persicaria
Polygonum
Parietaria
Primula
Carduus
Cnicus
Tussilago
Senecio
Othonna
Potentilla fruticosa.
Ptelea.

3. OBVOLUTA.
Dianthus
Lychnis
Saponaria
Epilobium oppositif.
Dipsacus
Scabiosa
Valeriana
Marrubium
Phlomis
Salvia
Prasium.

4. CONVOLUTA.
Canna

Le- *Amo-*

Amomum
Calla
Arum
Piper
Hydrocharis
Commelina lutea
Gramina pleraque
Prunus
Armeniaca
Dodecatheon
Crepis
Lactuca
Hieracium
Sonchus Sibir.
Tragopogon
Orobus
Vicia
Lathyrus
Solidago
Aster
Pinguicula
Vaccinium
Pyrola
Berberis
Brassica
Armoracia
Symphytum
Cynoglossum
Potamog. perfol.
Eryngium
Menyanthes conjunctim
Saxifraga
Aralia
Dictamnus
Epimedium.

5. IMBRICATA.

Syringa
Ligustrum
Phillyrea
Nyctantes
Linnaea
Cephalanthus
Coriaria
Hypericum
Valantia
Justicia
Portulaca
Laurus
Daphne
Hippophaës
Ruscus
Cyanus perennis
Mespilus Germ.
Campanula
Polemonium
Sium.

6. EQUITANTIA

Hemerocallis
Gramina nonnulla
Poa.
Iris
Acorus
Carex.

7. CONDUPLICATA.

Quercus
Fagus (intimum)
Corylus semi (secunde)
Carpinus (secunde)
Tilia (secunde)
Padus spiraliter
Cerasus - - -
Amygdalus - -
Cotoneaster - -
Frangula
Alaternus
Paliurus
Juglans
Pistacia
Rhus
Fraxinus
Sorbus
Rosa

Rubus

Rubus
Potentilla vulg.
Comarum obvolutum?
Bignonia
Cytisus
Robinia
Pisum
Diadelphiæ pleræque
Melianthus
Pastinaca
Heracleum
Laserpitium
Poterium.

8. PLICATA.
Cratægus
Betula
Alnus
Fagus
Vitis
Acer
Opulus
Viburnum
Ribes
Althæa
Malva
Humulus
Urtica
Passiflora
Alchemilla

9. RECLINATA.
Podophyllum
Aconitum
Hepatica
Pulsatilla
Anemone
Adoxa.

10. CIRCINALIA.
Filices
Palmæ nonnullæ.

VII. STIPULATIO est Stipularum situs & structura ad basin foliorum.

Stipulæ non minus quam folia in diversis diversæ existunt.

a. Nullæ: *Asperifoliæ, Didynamia, Stellatæ, Siliquosæ, Liliaceæ, Orchideæ, Compositæ plurimæ.*
Præsentes: *Papilionaceæ, Lomentaceæ, Icosandria.*

b. Geminæ s. utrinque solitariæ: *plerisque.*
Solitariæ: *Melianthus* interne; *Ruscus* externe.

c. Deciduæ: *Padus, Cerasus, Amygdalus, & ordo* V *Gemmarum.*
Persistentes: *Diadelphia, Icosandria polygyna.*

d. Adnatæ: *Rosa, Rubus, Potentilla, Comarum, Melianthus.*
Solutæ: *plerisque.*

e. Intrafoliaceæ: *Ficus, Morus.*
Extrafoliaceæ: *Diadelphia, Alnus, Betula, Tilia.*

VIII. PUBESCENTIA est Armatura plantæ, quæ ab externis injuriis defenditur.

SCABRI-

SCABRITIES componitur particulis, nudis oculis vix manifestis, quibus adspergitur plantarum superficies.

GUETTARDUS lynceis oculis hanc, quasi primus, vidit.

Glandulosa Miliaris.
Vesicularis. *Mesembryanthemum*, *Aizoon*, *Tetragonia.*
Lenticularis.
Globularis, *Atriplex*, *Chenopodium.*
Secretoria.
Catenulata.
Utricularis.

Setacea Cylindrica.
Conica.
Hamosa.
Glandulifera. *Ribes.*
Furcata. *Lavandula.*
Securiformis. *Humulus.*
aggregatæ stellares *Alyssum*, *Helicteres*,
simplices *Hippophaës.*

Articulata simplex.
nodosa.
candata.
ramosa : *Verbascum.*
plumosa.

LANA servat plantas ab æstu nimio.
Salvia canariensis, *Sideritis* canariensis, *Æthiops* Salviæ.
Marrubium, *Verbascum*, *Stachys.*
Carduus eriocephalus, *Onopordum.*

TOMENTUM servat plantas a ventis; gaudet sæpius colore *incano*:
Tomex.
Medicago, *Halimus.*

STRIGÆ arcent setis rigidis animalcula & linguas:
Cactus.
Malpighia.
Hibiscus, *Rubus.*

HAMI adhærent animalibus prætereuntibus.
Triglochides *Lappula.*

incurvi

incurvi *Arctium*, *Marrubium*.
Xanthium, *Petiveria*.

STIMULI punctura venenata arcent animalia nuda.
Urtica,
Jatropha, *Acalypha*, *Tragia*.

ACULEI arcent propria animalia.
Volkameria, *Pisonia*.
Hugonia (spirales s. cirrhosi.)
Cæsalpinia, *Mimosa*, *Parkinsonia*.
Capparis, *Erythrina*, *Robinia*.
Solanum, *Cleome*.
Smilax, *Convolvulus*, *Aralia*.
Duranta, *Xylon*, *Drypis*.
Euphorbia, *Tragacantha*, *Tragopogon*.

FURCÆ arcent animalia.
Berberis, *Ribes*, *Gleditsia*.
Mesembryanthemum, *Osteospermum*.
Ballota, *Barleria*, *Fagonia*, *Poterium*.

SPINÆ RAMORUM arcent Pecora.
Pyrus, *Prunus*, *Citrus*.
Hippophaës,
Gmelina, *Rhamnus*, *Lycium*, *Catesbæa*, *Celastrus*.
Ulex, *Asparagus*.
Spartium, *Achyronia*, *Ximenia*.
Ononis, *Stachys*, *Alyssum*, *Cichorium*.

FOLIORUM.
Aloe, *Agave*, *Yucca*,
Ilex, *Hippomane*, *Theophrasta*,
Carlina, *Cynara*, *Onopordum*,
Morina, *Acanthus*, *Gundelia*,
Juniperus, *Salsola*, *Polygala*,
Ruscus, *Borbonia*, *Statice*, *Ovieda*,
Cliffortia.

CALYCIS.
Carduus, *Cnicus*, *Centaurea*.
Moluccella, *Galeopsis*.

FRUCTUS:
Trapa, *Tribulus*, *Murex*,
Spinacia, *Agrimonia*, *Datura*.

IX. GLANDULATIO vasa secretoria offert.

1. *GLAN-*

1. *GLANDULÆ PETIOLARES:*
Ricinus, Jatropha, Passiflora, Cassia, Mimosa.
FOLIACEÆ ex ferraturis: *Salix.*
ex basi: *Amygdalus, Cucurbita, Elæocarpus, Impatiens, Padus, Opulus.*
ex dorso: *Urena, Tamarix, Croton.*
ex superficie: *Pinguicola, Drosera.*
STIPULARES: Bauhinia, Armeniaca.
CAPILLARES: Ribes, Antirrhinum quadrifol. *Scrophularia, Cerastium, Silene.*
PORI: Tamarix, Silene, viscaria.

2. *FOLLICULI* sunt vasa aëre distenta.
Utricularia, ad radicem profert vascula subrotunda inflata bicornia.
Aldrovanda, ad folia promit folliculos olliformes, semicirculares.

3. *UTRICULI* sunt vascula repleta liquore secreto.
Nepenthis extremitas foliorum desinit in filum, & filum in cylindrum magnitudine & figura penis, apice clausum operculo, quod margine altero aperitur.
Sarracenia folia habet cucullata, ferme uti Nepenthes, sed ad radicem sessilia.
Marcgravia in centro umbellæ promit vascula, quæ referunt corollam ringentem Galeopsidis, sed labio inferiori destitutam. *Gen. plant. 507.*

X. LACTESCENTIA est copia liquoris, qui effluit læsa planta.

Alba: *Euphorbia.*
Papaver.
Asclepias, Apocynum, Cynanchum &c.
Semiflosculosi T.
Campanula, Lobelia, Jasione.
Cactus tuberculis tectus.
Acer, Selinum, Rhus.

Lutea:

Lutea: *Chelidonium*, *Bocconia*, *Sanguinaria*. *Cambogia*.
Rubra: *Rumex ſanguinea*.

XI. INFLORESCENTIA eſt modus, quo flores pedunculo plantæ annectuntur, quem *Modum* Florendi dixere anteceſſores.

VERTICILLATÆ Rj: *Marrubium*.
CORYMBIFERÆ: *Siliquoſæ* (*ord. nat.* 57.)
SPICATÆ: (ord. nat 1. 2). *Piperes*, *Mimoſæ*.
PANICULATÆ: *Gramina varia*.
AXILLARES ſunt plerique flores; ergo ſequentes Rariores:
OPPOSITIFOLII, quorum flores folio e regione opponuntur, uti *Piper*, *Saururus*, *Phytolacca*, *Dulcamara*, *Vitis*, *Ciſti annui*, *Ciſſus*, *Corchorus*, *Ranunculus aquatilis*, *Geranium*.
INTERFOLIACEI Flores inter folia oppoſita, ſed alternatim collocantur: *Aſclepias*.
LATERIFOLII Flores ad latus baſeos folii: *Claytonia*, *Solanum*, *Aſperifoliæ*.
PETIOLARES Flores pedunculo petiolis inſerto: *Hibiſcus*, *Turnera*.
CIRRHIFERI flores: *Cardioſpermum*, *Vitis*.
SUPRAAXILLARES: *Aſperifoliæ*, *Potentilla* 3. *H. upſ.*
Mittimus varia, quæ huc ſpectant: e. gr.
TEMPUS Germinandi antequam e Semine & Terra emergat:
Breviſſimum: *Tetradynamiæ*, *Helxine*.
Annum: *Hypecoum*, *Glaucium*, *Melampyrum* ſegetum, *Ranunculus* falcatus.
Bienne: *Meſpilus*, *Oxyacantha*, *Roſa*, *Cornus*.
Gemmandi ſeu gemmas aperiendi.
Florendi annuum:
horarium.
Vigendi, quod in variis & diverſis proprium & ſingulare eſt.

164. Diſpoſitio (155) vegetabilium primaria (152) a ſola fructificatione deſumenda eſt.

Anteceſſores urgebant inſufficientiam fructificationis, quum partes ejus paucæ ipſis innotuere; nos easdem ſufficientiſſimas introduximus.

CALYX

CALYX.	
Perianthium *Riv.*	*Calix Tournef.*
Involucrum *Arted.*	
Amentum.	*Julus T.*
Spatha *Linn.*	
Gluma *Raj.*	*Locusta Raj.*
Calyptra *Dill.*	
Volva *Michel.*	
COROLLA *Linn.*	*Petalum T.*
Petalum *Col.*	
Tubus s. unguis.	*Unguis T.*
Limbus s. Lamina *L.*	
Nectarium *Linn.*	
STAMEN.	
Filamentum *Linn.*	*Stamen T.*
Anthera *L.*	*Apex T.*
PISTILLUM	
Germen *L.*	*Ovarium B.*
Stylus *Boerh.*	*Pistillum T.* *Tuba V.*
Stigma *Linn.*	
PERICARPIUM *Riv.*	
Capsula *Veter.*	*Capsula T.*
Siliqua *Veter.*	*Siliqua T.*
Legumen *Linn.*	
Conceptaculum *L.*	
Drupa *Linn.*	
Pomum *Veter.*	*Fructus carnosus.*
Bacca *Veter.*	
Strobilus *R.*	*Conus T.*
SEMEN	
Coronula *L.*	
Pappus *Veter.*	
Ala	
Arillus *L.*	*Calyptra T.*
Hilum	
Nux *Veter.*	*Nux T.*
Propago *Linn.*	
RECEPTACULUM *Pont.*	*Placenta V.*
Palea *Vaill.*	
Umbella *Veter.*	*Umbella T.*
Cyma *Linn.*	
Spadix *Linn.*	

GENERA FICTA itaque vocanda ſunt ea omnia, quæ fundamentum in ſola fructificatione non agnoſcunt: e. gr.

Limodorum T. *Radice fibroſa* non eſſet	Orchis.
Biſtorta T. *Radice carnoſa* - non	Polygonum.
Rapa T. *Radice gibba* - -	Braſſica.
Siſarum T. *Radice tuberoſa* -	Sium.
Hermodactylus T. *Radice tuberoſa*	Iris.
Siſyrinchium T. *Bulbo ſuperimpoſito*	Iris.
Xiphium T. *Bulbo tunicato* - -	Iris.
Lilio Fritillaria B. *Bulbo ſquamoſo*	Fritillaria.
Meſomora R. *Caule herbaceo* -	Cornus.
Anacampſeros T. *Caule erecto* -	Sedum.
Pſyllium T. *Caule ramoſo* - -	Plantago.
Bellis Leucanthemum M. *Caule folioſo*	Bellis.
Piloſella V. *Scapo nudo* - -	Hieracium.
Suber T. *Cortice fungoſo* - -	Quercus.
Larix T. *Foliis faſciculatis* - -	Abies.
Geniſtella T. *Foliis articulatis* -	Geniſta.
Potamopithys B. *Foliis non ſtellatis*	Alſinaſtrum T.
Quinquefolium T. *Foliis digitatis*	Pentaphylloides T.
Lupinaſter B. *Foliis digitatis* -	Trifolium.
Dracunculus T. *Foliis pedatis* -	Arum.
Trichomanes T. *Foliis pinnatis* -	Aſplenium.
Clymenum T. *Foliis pinnatis* -	Lathyrus.
Muſcoides M. *Foliis imbricatis pluries*	Jungermannia.
Lentiſcus T. *Foliis ſine impari* -	Terebinthus T.
Faba T. *Foliis ſine cirrho* - -	Vicia.
Cytiſo-Geniſta T. *Foliis ternis & ſimplicibus*	Spartium L.
Colocaſia B. *Foliis non auritis* -	Arum.
Cirſium T. *Foliis non ſpinoſis* -	Carduus.
Coronopus R. *Foliis pinnatifidis*	Cochlearia.
Coronopus T. *Foliis dentatis* -	Plantago.
Ilex T. *Foliis denticulatis* - -	Quercus.
Scorzoneroides V. *Foliis dentatis*	Scorzonera.
Anguria T. *Foliis multifidis* -	Cucurbita.
Alcea T. *Foliis multifidis* - -	Malva.
Millefolium T. *Foliis ſectis minutim*	Ptarmica T.
Cicutaria T. *Foliis Cicutæ* - -	Liguſticum.
Cedrus T. *Foliis cupreſſinis* -	Juniperus.
Ranunculoides V. *Foliis capillaribus*	Ranunculus.
Alhagi T. *Foliis ſimplicibus* - -	Hedyſarum.

Niſſolia T. *Foliis ſimplicibus*	-	Lathyrus.
Marſilea M. *Foliis ſimplicibus*	-	Jungermannia.
Balſamita V. *Foliis indiviſis*	-	Tanacetum.
Cepa T. *Foliis fiſtuloſis*	- -	Allium.
Aphaca T. *Foliis nullis præter ſtipulas*		Lathyrus.
Mimoſa T. *Foliis ſenſitivis*	-	Acacia T.
Oxyoides G. *Foliis ſenſitivis pinnatis*		Oxalis.
Aurantium T. *Petiolis cordatis*	-	Citrus.
Calamintha T. *Pedunculis ramoſis*		Meliſſa.
Cotinus T. *Pedunculis lanatis*	-	Rhus.
Virga ſanguinea D. *Cyma nuda*	-	Cornus.
Corona imperialis T. *Coma folioſa*		Fritillaria.
Stæchas T. *Spicæ comoſæ*	- -	Lavandula.
Carex D. *Spiculis androgynis*	-	Cyperoides T.
Chamæpithys T. *Floribus ſparſis*		Teucrium.
Acinos D. *Floribus ſparſis*	- -	Thymus.
Limonium T. *Floribus ſparſis.*	-	Statice.
Chamædrys T. *Floribus verticillatis*		Teucrium.
Thymbra T. *Floribus verticillatis*		Satureja.
Volubilis D. *Floribus capitatis*	-	Ipomœa.
Polium T. *Floribus cymoſis*	-	Teucrium.
Caſtanea T. *Floribus ſpicatis*	-	Fagus.
Fagopyrum T. *Fl. ſpicatis, Rd. fibroſa*		Polygonum.
Majorana T. *Floribus ſpic. rotundioribus*		Origanum.

GENERA FICTA ex facie rejicienda ſunt omnia, niſi ſimul fructificationis principio inædificata : e. gr.

Malus T. *Facie propria* itaque non		Pyrus
Cydonia T. *Facie propria*	- -	Pyrus
Armeniaca T. *Facie propria*	-	Prunus
Ceraſus T. *Facie propria*	- -	Prunus
Lauro-Ceraſus T. *Facie propria*	-	Prunus
Limon T. *Facie propria*	- -	Citrus
Napus T. *Facie propria*	- -	Braſſica
Abſinthium T. *Facie externa*	-	Artemiſia
Abrotanum T. *Facie externa*	-	Artemiſia
Bellidiaſtrum M. *Habitu proprio*		Doronicum
Euphorbia T. *Habitu aphyllo*	-	Tithymalus T.
Uſnea D. *Habitu capillari*	- -	Lichen
Coralloides D. *Habitu cauleſcente*	-	Lichen
Clavaria V. *Habitu non ramoſo*	-	Coralloides T.
Tuber T. *Subſtantia ſolidiore*	- -	Lycoperdon T.

 Fun-

Fungoides M. *ſubſtantia utrinque lævi*	Elvela
Lycoperdoides M. *ſubſtantia cellulari*	Lycoperdon
Amanita D. *pileo ſtipitato* -	Agaricus
Phallus M. *ſtipite baſi volvato* -	Boletus M.
Phalloboletus M. *pileo lateribus libero*	Boletus M.
Polyporus M. *poris non diſtinguendis*	Boletus L.
Erinaceus M. *aculeis denſis* -	Ulex
Thyſſelinum T. *ſucco lacteo* -	Selinum
Moly B. *odore ſuavi* - - -	Allium
Acetoſa T. *ſapore acido* - -	Lapathum T.
Colocynthis T. *fructu amaro* -	Anguria T.

165. Quæcunque vegetabilia in fructificationis partibus (86) conveniunt, non ſunt, ceteris paribus (162), In Diſpoſitione Theoretica (152) diſtinguenda.

Geſnerus invenit, *Cæſalpinus* introduxit, *Moriſonus* reſuſcitavit, *Tournefortius* enutrivit hoc ſummum in Botanices ſcientia inventum.

Rivinus: Quæcunque conveniunt flore & ſemine, eodem nomine deſignandæ ſunt; & vi oppoſitorum.

Knautius: Quæcunque plantæ ad eundem modum florent, & capſulas ſeminales producunt, illæ ad idem genus pertinent; & viciſſim e contrario.

166. Quæcunque vegetabilia in fructificationis partibus (86) differunt, obſervatis obſervandis (162), non ſunt combinanda.

Canon ex oppoſito antecedentis fluit.

167. NOTA CHARACTERISTICA (189) omnis erui debet a Numero, Figura, Proportione & Situ omnium partium Fructificationis (86) differentium (98-104).

Methodum, qua character omnis genericus conficiendus eſt tradit.

Numerus non excedit 24 literas alphabeti.

Sint *Fructificationis* partes VII.

Calycis - -	7.	p.110.
Corollæ - -	2.	monopet. polyp.
Staminum -	3.	p.59
Piſtilli - -	3.	— 59

Peri-

Pericarpii - - - 8. 119
Seminis - - - 4. Cotyledones, plumula, rostell
Receptaculi - - - 4. p. 61

Summa 38.

Partium omnium *Numerus*
Figura
Situs
Proportio

4.

ergo quater triginta octo: 152.

Mutetur modus secundum partes 38, fit 5736.

adeoque sufficit fructificatio ad minimum generibus 5736, quæ nunquam existant.

Falso itaque adsumitur habitus (§. 163.), color, magnitudo, cotyledones & alia, exceptis datis.

Knautius ex modo florendi plura nova genera spuria fabricavit.

Sic falso *Psyllii* habitus.
Blattariæ glabrities.
Numulariæ modus florendi.
Daphnes Kn. modus florendi.
Craccæ modus florendi multiflorus.
Limonii T. Flores sparsi.
Inula ab *Astere* distincta genera ex colore *Vaill.*
Cactus, *Melocactus* monocotyledonis, *Opuntia* dicotyledonis.
Cupressus Europæa dicotyledonis, *Americana* pentacotyledonis.

168. Habitus (163) occulte consulendus est, ne genus erroneum lævi de caussa fingatur.

Experientia rerum magistra, primo intuitu ex facie externa, plantarum familias sæpius divinat.

Exempla confirmant regulam:
Isopyrum, Nigella, Helleborus, Caltha diversa.
Sambucus & Ebulus; Trifolium & Triphylloides conjungenda.

Primo intuitu distinguit sæpius exercitatus Botanicus plantas Africæ, Asiæ, Americæ Alpiumque, sed non facile diceret ipse, ex qua nota. Nescio, quæ facies *torva*,

 sic-

ſicca, obſcura AFRIS: quæ *ſuperba, exaltata* ASIATICIS; quæ *læta, glabra,* AMERICANIS; quæ *coarctata, indurata* ALPINIS?

Occulte conſulendus eſt habitus, ne intret cohortem notarum characteriſticarum & genera diſterminet; Exemplis probatur *Boerhaavii Ind. Lugduno-Batavi*; cum nullus ex facie deſcripta homines ſingulos noſſe ſtuderet.

Characteres habituales ſufficientes quamvis non ſint, tamen primo intuitu plantam ſæpius manifeſtant; hi confici poſſent ſequenti modo:

CARYOPHYLLEI, Ord. nat. 42.
Placentatio *dicotyledonis*.
Radicatio *fibroſa*.
Ramificatio *oppoſita, articulata, erecta*.
Intorſio *piſtilli ſiniſtra*.
Foliatio *obvoluta, lanceolata, indiviſa*.
Stipulatio *nulla*.
Pubeſcentia *vix notabilis*.
Infloreſcentia *dichotoma*.

VERTICILLATÆ, Ord. nat. 58.
Placentatio *dicotyledonis*.
Radicatio *fibroſa*.
Ramificatio *oppoſita tetragona*.
Foliatio *obvoluta, ſimplex*.
Stipulatio *nulla*.
Pubeſcentia *ſubvilloſa*.
Infloreſcentia *verticillata, bracteata*.

ASPERIFOLIÆ Ord. nat. 43.
Placentatio *dicotyledonis*.
Radicatio *fibroſa*.
Ramificatio *alterna*.
Foliatio *convoluta, ſimplex, indiviſa*.
Stipulatio *nulla*.
Pubeſcentia *ſcabra*.
Intorſio *ſpiralis ſpicæ recurvæ*.
Infloreſcentia *laterifolia*.

UMBELLATÆ Ord. nat. 22.
Placentatio *dicotyledonis reducta*.
Radicatio *fuſiformis*.
Ramificatio *alterna, teretiuſcula, erecta*.
Foliatio *duplicata, ſupradecompoſita*.
Stipulatio *nulla, vaginans petiolo*.

Pube-

Pubescentia *inermis.*
Inflorescentia *umbellata.*

LEGUMINOSÆ Ord. nat. 55.
Placentatio *dicotyledonis immutata oblique inserta.*
Radicatio *fibrosa, subnodosa.*
Ramificatio *alterna.*
Foliatio *conduplicata s. convoluta, pinnata.*
Stipulatio *insignis.*
Pubescentia - - - -
Intorsio *cirrhosa.*
Inflorescentia *subspicata, secunda.*

SILIQUOSÆ Ord. nat. 57.
Radicatio *carnoso-fibrosa.*
Ramificatio *alterna.*
Foliatio *convoluta, sublyrata.*
Stipulatio *nulla.*
Pubescentia *inermis.*
Inflorescentia *corymbosa, terminalis, ebracteata.*

COLUMNIFERI Ord. nat. 34.
Placentatio *dicotyledonis, cordata, subplicata.*
Radicatio *fibrosa.*
Ramificatio *alterna.*
Foliatio *plicata, simplex.*
Stipulatio *angusta, patula.*
Pubescentia *subtomentosa.*
Inflorescentia *axillaris, pedunculata.*

FILICES Ord. nat. 64.
Radicatio *fibrosa, fascicularis.*
Ramificatio *disticha.*
Intorsio *circinalis.*
Foliatio *circinalis, pinnata.*
Stipulatio *nulla.*
Pubescentia *strigosa.*
Inflorescentia *dorsalis, sessilis.*

169. Quæ (167) in uno genere ad Genus stabiliendum valent, minime idem in altero necessario præstant.

Scias Characterem non constituere Genus, sed Genus Characterem.

Characterem fluere e Genere, non Genus e Charactere.

Characterem non esse, ut Genus fiat, sed ut Genus noscatur.

Exempla demonſtrant hoc evidentiſſime:

CARICÆ Mas *monopetalus*, Femina *pentapetala* eſt.
JATROPHÆ flores Maſculi *monopetali*, Feminei *pentapetali*.
MYRICA altera *ſemine nudo*, altera *baccato*.
FRAXINUS alia *flore nudo*, alia *corollato*.
GERANIUM aliud *corolla regulari*, aliud *irregulari*.
LINUM aliud *pentapetalum*; aliud *tetrapetalum*.
ACONITUM aliud *tricapſulare*, aliud *quinquecapſulare*.

Controverſia inde Rivini cum Dillenio (§. 21).

Hæreſis inde ſumma Botanices, quæ genuit genera ſpuria innumera, in ſummum damnum Botanices.

TRIFOLIUM e. gr. aliud *monopetalum*, aliud *tetrapetalum*; aliud *monoſpermum*, aliud *polyſpermum*; urgent nonnulli Monopetalum & Polypetalum, Monoſpermum & Polyſpermum, ſub eodem genere militare non poſſe; ergo contra Naturam genera ſpuria condunt.

170. Raro obſervatur Genus, in qua pars (167) aliqua fructificationis non aberrat.

GENERA FICTA a ſpeciebus, aliqua parte fructificationis diverſis, plurima orta ſunt: e. gr.

Ariſarum T. *ſpatha cucullata* ergo non	Arum.
Aſteriſcus T. *cal. ſtellato folioſo* - - -	Buphthalmum.
Silybum V. *calycis ſpinis* - - - - - -	Carduus.
Moldavica T. *calyce gibbo bilabiato* - -	Dracocephalum.
Tithymaloides T. *calyce gibbo irregulari*	Euphorbia.
Trionum L. *calyce inflato* - - - - -	Hibiſcus.
Ficaria D. *calyce 3phyllo polypetalo* - -	Ranunculus.
Iva D. *calyce gibbo* - - - - - - -	Teucrium.
Lunularia M. *calyc. comm. 4fido* - -	Marchantia.
Leucanthemum T. *calycis ſquamis anguſtis*	Chryſanthemum.
Cardiaca T. *calyce 5dentato* - - - - .	Leonurus.
Paronychia T. *calycis foliis cucullatis* -	Herniaria.
Pſeudodictamnus T. *calycibus infundibulif.*	Marrubium.
Anemone Ranunculus D. *Corolla 5petala*	Anemonoides.
Linaria T. *corolla caudata* - - - - -	Antirrhinum.
Valerianoides V. *corolla caudata* - - -	Valeriana.
Bromelia P. *corolla 3petala* - - - - -	Ananas.
Opuntia T. *corolla polypetala* - - -	Melocactus.
Glaucium T. *corolla roſacea* - - - - -	Chelidonium.
Polygonatum T. *corolla tubuloſa* - -	Lil. convallium.

Centau-

Centaurium minus T. *cor. infundibulif.*		Gentiana.
Liliastrum T. *corolla hexapetala*	-	Hemerocallis.
Borbonia P. *corolla pentaphylloidea*	-	Laurus.
Benzoë B. *corolla octofida*	- -	Laurus.
Auricula ursi T. *corolla hypocrateriformi*		Primula.
Triphylloides T. *corolla monopetala*	-	Trifolium.
Oxycoccus T. *corolla tetrapetala*	-	Vaccinium.
Bonarota M. *corolla tubulosa*	-	Veronica.
Zannonia P. *corolla tripetala*	-	Commelina.
Borraginoides B. *corolla infundibulif.*		Borrago.
Horminum T. *c. galea galeata, barba concava*		Salvia.
Sclarea T. *c. galea falcata, barba concava*		Salvia.
Phelypæa P. *corollæ galea bifida*	-	Clandestina T.
Murucuja T. *Nectario indiviso*	-	Bassiflora.
Sherardia V. *stamina 2*	- -	Verbena.
Stellaris D. *stamina non plana*	- -	Ornithogalum.
Porrum T. *stamina trifida*	- -	Allium.
Dodonæa P. *flore 3fido*	- -	Ilex.
Hypocistis T. *flore quadrifido*	- -	Asarum.
Radiola D. *flore quadrifido*	- -	Linum.
Unifolium D. *flore quadrifido*	- -	Convallaria.
Bernhardia A. *floribus dioicis*	- -	Croton.
Petasites T. *floribus fasciculatis*	-	Tussilago.
Ananthocyclus V. *floribus flosculosis*	-	Cotula.
Ceratocephalus V. *floribus radiatis*	-	Bidens.
Doria D. *flosculis radii raris*	- -	Solidago.

Mitto genera Ruppiana non definita, Knautiana & aliorum, quibus suffecerit bene velle, e. gr.

Medium Campanulæ *fr. 5loculari.*
Speculum Veneris Campanula *fr. siliquoso.*
Cornucopioides Valerianæ *fl. irregulari.*
Limonioides Statices *fl. monopetalo,*
Viscaria Silenes *fr. 5loculari.*
Tetragonolobus Loti *fr. angulari.*

Ergo, nisi canon assumeretur, tot genera evaderent, quot species existunt.

171. In plerisque Generibus nota aliqua Fructificationis singularis (105) observatur.

Denticuli Staminum in *Brunella*, *Torenia*, *Euphrasia*, *Alysso*, *Crambe*.

Stamen mutilatum: *Curcuma*, *Chelone*, *Bignonia*, *Martynia*.
Pori nectariferi in unguibus petalorum *Ranunculi*.
Rimæ clausæ intra corollam *Hydrophylli*.
Nectaria tubulosa, *Hellebori*, *Nigellæ*.
Hyoscyamus capsula operculata, distinguitur a *Physalide*.
Pancratii stamina nectario inserta, diversa a *Narcisso*.
Resedæ nectarium laterale, corolla & pistillo vario.
Campanulæ nectarium 5valve, capsula & corolla varia.
Iris stigma singulare, corollæ barba varia.

172. Si nota aliqua fructificationis singularis (105) vel sui generis propria (171) in speciebus non omnibus adsit, ne plura genera accumulentur cavendum.

Erica & *Andromeda* antea genere juncta fuere, sed antheræ bicornes *Ericæ* propriæ.
Ranunculus adsumsit antea *Adonidem*, sed *Adonis* caret poris nectariferis.
Aloë & *Agave* idem genus constituebant, sed stamina in hac non receptaculo, at corollæ inserta, utrumque genus distinguunt.

173. Si nota generi singularis (105) etiam in genere adfini reperiatur, ne idem genus in plura, quam natura dictitat, separetur, cavendum.

Sedum, *Sempervivum*, *Rhodiola*, *Crassula*, *Tillea*, *Cotyledon* nectariis pistilli basi adhærentibus.
Epilobium, *Oenothera* calyce tubuloso.
Mespilus, *Cratægus*, *Sorbus* floris structura.
Alnus, *Betula* flosculis tribus supra foliolum amenti.

174. Quo constantior pars aliqua fructificationis (167) est in pluribus speciebus, eo etiam certiorem exhibet notam genericam.

Hypecoi Nectarium, non Siliqua constans est.
Convallariæ Bacca maculata, non corolla *Lilii convallii*, *Polygonati*, *Unifolii*.
Cassiæ corolla, non Siliqua.
Lobeliæ corolla, non fructus *Lobeliæ*, *Cardinalis*, *Rapuntii*, *Laurentiæ*.
Verbenæ calyx & corolla, non stamina & semina *Sherardiæ*. *V*.

175. In

175. In aliis generibus hæc, in aliis alia pars fructificationis conſtantior obſervatur, nulla vero conſtantiſſima eſt.

Pericarpium diverſum in congeneribus docet *Impatiens, Campanula, Primula, Papaver, Ciſtus, Fumaria, Arbutus.*
Calycem: *Nymphæa, Cornus.*
Corollam: *Vaccinia, Convallaria, Andromeda, Gentiana, Linum.*
Stamina: *Coriſpermum, Valeriana.*
Semina: *Ranunculus, Aliſma.*

176. Si Flores (87) conveniunt, Fructus (87) autem differunt, ceteris paribus, conjungenda ſunt Genera.

Flores ſimiles, fructus diverſos in eodem genere exiſtere docent *Caſſia, Hedyſarum, Sophora, Lavatera, Hibiſcus, Mimoſa.*

177. Figura (95) Floris (87) certior eſt quam Fructus (87); Proportio (96) partium autem maxime diverſa, ſed conſtantiſſima.

Flores certiorem eſſe fructu, patet plurimis exemplis:
Campanula, Medium, Speculum veneris.
Primula, Auricula urſi.
Antirrhinum, Elatine, Aſarina.
Aliſma, Damaſonium.
Hibiſcus, Malvaviſcus.
Ciſtus, Helianthemum.
Fumaria, Corydalis.
Arbutus, Uva urſi.
Clematis, Viticella.
Guilandina, Zygophyllum, Papaver.
Ranunculus, Heſperis, Datura.

178. *Numerus* (94) facilius aberrat quam *Figura* (95), proportione numeri tamen optime explicatur; *Flores* autem *numero* in eadem planta *diverſi*, ſecundum primarium conſiderandi.

Flores numero diverſi in eadem planta.

Rutæ flos	5, flores	4,	confirmat	*PſeudoRuta*, *Michel.*
Chryſoſplenii	5, ——	4,	————	*Saxifraga.*
Monotropæ	5, ——	4,	————	*uniflora.*

Tetra-

Tetragoniæ	5,	——	4,	
Euonymi	5,	——	4,	—— *americana.*
Philadelphi	5,	——	4,	
Adoxæ	4,	——	5,	

ergo primarius determinat numerum naturalem.

Affinitates numeri fructificationis propriæ.

Floris X & VIII. *Stamina* in eadem : *Rutæ, Monotropæ.*
—— in diverſis : *Vaccinii & Oxycocci T.*
—— —— —— *Stelleræ & Paſſerinæ Tr.*
—— —— —— *Sedi & Rhodiolæ L.*
—— —— —— *Arenariæ & Mœrhingiæ.*

V. & IV. *Corolla* in eadem : *Euonymus, Ruta,*
—— —— *Philadelphus, Monotropa.*
in diverſa : *Linum & Radiola* D.
—— —— *Anagallis & Centunculus.*
Calyx in diverſa : *Nymphæa lutea & alba.*
Stamina in eadem : *Euonymus.*
in diverſa : *Mimoſa.*

IV. & III. *Flos* in eadem : *Aſperula Rubeola* T.
in diverſa : *Paris eur. & americana.*
Ilex & Dodonea Plum.

Fructus V. & III. frequentiſſime proportionati.

Rutæ	cum	*Pegano.*
Euonymi	——	*Celaſtro.*
Nigellæ	——	*Garidella.*
Ciſti T.	——	*Helianthemo* T.
Aconiti	——	*Anthora.*
Viſcariæ	——	*Silene.*

V. & IV. *Rutæ, Euonymi, Philadelphi, Lini & Rhodiolæ.*

179. *Situs* (97) *partium* conſtantiſſimus eſt. *Receptaculi* (86) *ſitum* in ordinibus (161) magni fecit *Tournefortius* (64).

TOURNEFORTIUS calycem abire in fructum rectius intellexit, quam vere dixit; idem enim eſt ac germen, vel ſupra elevatum vel infra perianthium detruſum, ut in *Saxifraga & Geo T.*

Situs partium rariſſime in congeneribus mutatur.

Ambit

Ambit interne calycis parietes receptaculum in *Icosandriis* aliisque, unde corolla & filamenta calyci inferuntur in *Fragaria, Pyro, Oenothera.*

180. *Petalorum Regularitatem* nimiam fecit *Rivinus* (61).

Umbellatæ aliæ gaudent corollis regularibus, *aliæ* irregularibus.

Gerania Europæa corolla regulari, *Africana* irregulari.

Lycopsis & Echium, inter regulares *Asperifolias*, irregulari corolla gaudent.

181. *Nectarium* (110) maximi fecit natura.

Nectarium ne nomine notum erat, antequam idem determinavimus.

Orchis, Satyrum.
Monotropa, Fumaria, Viola.
Malpighia, Bannisteria.
Adenanthera, Commelina.
Laurus, Helxine.
Dictamnus.
Zygophyllum.
Swertia.
Lilium, Fritillaria.
Hydrophyllum.
Ranunculus.
Hermannia.
Berberis.
Staphylea.
Passiflora.
Narcissus, Pancratium.
Mirabilis.
Nerium.
Stapelia, Asclepias.
Diosma.
Campanula, Plumbago.
Hyacinthus.
Rhododendrum.
Cheiranthus, Sinapis.
Kiggelaria, Clutia.
Aquilegia.
Nigella.
Aconitum.
Parnassia.
Epimedium.
Theobroma.
Reseda.
Grewia.
Helleborus, Isopyrum.
Tropæolum, Impatiens.

182. Stamina & Calyx, luxuriationibus minus obnoxia, petalis longe certiora sunt.

Corollæ

Corollæ figura diverſæ in eodem genere multæ ſunt:
Vaccinia, Pyrolæ, Andromedæ, Nicotianæ, Menyanthis, Primulæ, Veronicæ, Gentianæ, Hyacinthi, Scabioſæ, Narciſſi.
— numero diverſæ in diſtincta ſpecie:
Ranunculus Pentapetalus, Polypetalus.
Helleborus Pentapetalus, Polypetalus.
Statice Pentapetala, Monopetala.
Fumaria Dipetala, Tetrapetala.
— — — — in eadem ſpecie.
Carica, *Jatropha*.

183. *Pericarpii ſtructura* (92) ab anteceſſoribus Botanicis trita, innumeris exemplis docuit ſe minus valere, quam ii crediderant.

GENERA FICTA fundamento fructus ſuperſtruuntur, nec habito reſpectu ſanæ theoriæ, plurima introducta ſunt. e. gr.

Clandeſtina T.	*Fructu elaſtico* non eſſet	Anblatum T.
Trollius R.	*Fructu multicapſulari* -	Helleborus.
Seſamoides T.	*Fructu multicapſulari* -	Reſeda.
Lycoperſicon T.	*Fructu multiloculari*	Solanum.
Aſcyrum T.	*Fructu quinqueloculari* -	Hypericum.
Dortmanna R.	*Fructu biloculari* -	Rapuntium T.
Holianthemum T.	*Fructu uniloculari*	Ciſtus.
Androſæmum T.	*Fructu uniloculari* -	Hypericum.
Pavia B.	*Fructu uniloculari* - - -	Eſculus.
Aſarina T.	*Fructu multivalvi* - -	Antirrhinum.
Elatine D.	*Fructu latere dehiſcente* -	Antirrhinum.
Nelumbo T.	*Fructu apice perforato.* -	Nymphæa.
Raphaniſtrum T.	*Fructu articulato* -	Raphanus.
Cakile T.	*Fructu articulato* - - -	Bunias.
Ulmaria T.	*Fructu contorto* - - -	Filipendula.
Perſica T.	*Fructu ſucculento* - - -	Amygdalus.
Caſſia T.	*Fructu ſucculento* - - -	Senna T.
Inga P.	*Fructu ſucculento* - - -	Acacia T.
Malvaviſcus D.	*Fructu ſucculento* -	Hibiſcus.
Lobelia P.	*Fructu drupaceo* - - -	Rapuntium T.
Pereskia P.	*Fructu folioſo* - - -	Cactus.
Sabina B.	*Fructu verrucoſo* - - -	Juniperus.
Bihai P.	*Fructu triſpermo* - - -	Muſa.
Alaternus T.	*Fructu triſpermo* - -	Rhamnus.

Fran-

Frangula T.	*Fructu dispermo* -	Rhamnus.
Dracunculus B.	*Fructu monospermo*	Hæmanthus.
Onobrychis T.	*Fructu monospermo*	Hedysarum.
Malvinda D.	*Fructu non inflato* -	Abutilon T.
Cysticapnos B.	*Fructu inflato* -	Fumaria
Impatiens R.	*Fructu attenuato* -	Balsamina T.
Guazuma P.	*Fructu reticulato* -	Cacao T.
Paliurus T.	*Fructu clypeiformi* -	Rhamnus.
Alisma D.	*Fructu non corniculato* -	Damasonium T.
Securidaca T.	*Frúctu gladiato* -	Coronilla.
Melo T.	*Fructu ovato* - -	Cucumis.
Melopepo T.	*Fructu sulcato* -	Cucurbita.
Rapistrum T.	*Fructu non dehiscente*	Crambe.
Radicula T.	*Fructu siliculoso* -	Sisymbrium.
Blattaria T.	*Fructu rotundiore* -	Verbascum.
Persea P.	*Fructu undique baccato* -	Laurus.
Cururi P.	*Fructu ad apicem seminifero*	Seriana P.
Bursa pastoris T.	*Fructu non marginato*	Thlaspi.
Nasturtium T.	*Fructu marginato*	Lepidium.
Valerianella T.	*Fructu non papposò*	Valeriana.
Anemonoides D.	*Seminibus nudis*	Anemone.
Eupatoriophalacrum V.	*Seminibus nudis*	Verbesina.
Leontodontoides V.	*Seminibus subnudis*	Hyoseris.
Atractylis V.	*Seminibus corona obsoleta*	Carthamus.
Carthamoides V.	*Seminibus papposis*	Carthamus.
Zazintha T.	*Seminibus papposis* -	Lapsana.
Alypum N.	*Seminibus papposis* -	Globularia.
Xeranthemoides V.	*Pappo plumoso*	Xeranthemum.
Asteropterus V.	*Pappo plumoso* -	Aster.
Acarna V.	*Pappo plumoso* - -	Cnicus.
Achyrophorus V.	*Pappo plumoso* -	Hypochæris.
Carlinoides V.	*Pappo obsoleto* -	Carlina.
Viticella D.	*Seminibus caudatis* -	Clematis.
Nymphoides T.	*Seminibus arillosis*	Menyanthes.
Karatas P.	*Seminibus non arillatis* -	Bromelia.
Tragopogonoides V.	*Seminibus incurvis*	Tragopogon.
Tinus T.	*Seminibus pyriformibus* -	Viburnum.
Opulus T.	*Seminibus cordatis* -	Viburnum.
Persicaria T.	*Seminibus triangularibus*	Polygonum.
Emerus T.	*Seminibus cylindricis* -	Coronilla.
Fœniculum T.	*Seminibus crassis* -	Anethum.

Lens

Lens T. *Seminibus lentiformibus* -	Cicer.
Pepo T. *Seminibus non emarginatis*	Cucurbita.
Falcaria D. *Seminibus gracilibus* -	Sium.
Cerinthoides B. *Seminibus 4 diſtinctis*	Cerinthe.
Blæria H. *Seminibus echinatis* - -	Sherardia V.

184. *Luxuriantes flores* (119), Eunuchi (150) & Mutilati (119), ut Monſtra, calculos in generum conſtitutione non ferunt.

Pleni Flores, ſi characterem intrarent, plerisque plantis nullus numerus petalorum adſignari poſſet, & in plerisque characteribus Stamina excluderentur.
Mutilati (119) excludunt corollam, adeoque etiam in charactere e. gr. *Campanulæ*, *Ipomœæ*, *Ruelliæ*, &c. §. 119. corolla excluderetur, contra naturam reliquarum ſpecierum.

185. *Multiplicati* (120) & *Pleni* (121) flores a Perianthio & infima ſerie petalorum, uti *Proliferi* (122) a Prole, judicantur.

Flos plenus ad Genera referri nequit, cum monſtroſus ſit; fiet hic naturalis, ſi in ſolo macro ſeratur.
Perianthium in flore pleno non mutatur, hinc ad genus ſæpius refertur flos plenus, ſecundum Methodos Calycinas; e. gr. *Hepatica*, *Ranunculus*, *Alcea*.
Corollæ Polypetalæ infima Series numero conſtans permanet etiam in plenis, hinc numerus petalorum inde ſæpius facillime eruitur, ut in *Papavere*, *Nigella*, *Roſa*.

186. CHARACTER eſt Definitio Generis; iaque triplex datur: *Factitius* (188), *Eſſentialis* (187), & *Naturalis* (189).

Character genericus idem eſt ac *Definitio generis*.
HABITUALIS ab habitu (§. 163.), quem adſumſere veteres, poſt detectam fructificationem (164) hodie per ſe exolevit in generibus.

187. ESSENTIALIS Character (186) notam Generi, cui applicatur, propriiſſimam (171) & ſingularem (105) ſubminiſtrat.

ESSENTIALIS Character unica idea diſtinguit Genus a congeneribus ſub eodem ordine naturali.

Exempla

Exempla Syst. Natur. editio 6:ta plures habet, quod vide: *Noctantes, Circæa, Gratiola, Salvia; Olax; Iris, Melica; Leucadendron.*

Plantago, Epimedium; Hydrophyllum, Mirabilis, Hyoscyamus, Physalis.

Stapelia, Ceropegia, Æthusa, Parnassia, Statice.

Galanthus, Narcissus, Pancratium, Asphodelus, Aloë, Hæmanthus.

Tropæolum; Laurus; Anacardium, Dictamnus, Zygophyllum.

Melia, Dianthus, Phytolacca; Bixa; Reseda, Delphinium.

Aconitum, Nigella, Liriodendrum, Uvularia, Ranunculus, Helleborus.

Hyssopus, Brunella, Scutellaria, Euphrasia, Torenia, Lathræa, Craniolaria.

Halleria, Acanthus; Crambe, Alyssum: Hermannia, Pentapetes.

Hibiscus; Polygala, Amorpha, Dalea, Psoralia; Theobroma; Echinops, Inula, Centaurea, Corymbium, Jasione, Impatiens; Sisyrinchium, Passiflora, Aristolochia, Helicteres, Arum, Zostera; Zizania, Liquidambar, Clutia.

Character essentialis quo brevior, eo etiam præstantior est.

Facillima plantarum dignotio per characteres essentiales acquiritur.

188. FACTITIUS Character (186) Genus ab aliis Generibus, ejusdem tantum ordinis artificialis, distinguit.

FACTITIUS Character distinguit genera extra ordinem naturalem, sive pauciores, sive plures notas characteristicas assumit.

Diagnosis Characteris Naturalis est hæc, quod numquam valeat in ordine naturali genera distinguere; Characteres itaque, sive essentiales sive naturales, quæ nequeunt genera in ordine naturali sufficienter distinguere, factitii dicendi sunt.

Rajus Characterem factitium definit, statuendo: *Notas generum characteristicas non sine necessitate multiplicandas esse, nec plures, quam quibus opus est, ad genus certo determinandum coacervandas.*

189. NATURALIS Character (186) notas omnes (92-113) genericas possibiles (167) allegat; adeoque Essentialem (187) & Factitium (188) includit.

Possibiles omnes notas adducit character naturalis, exceptis tamen iis, quas structura naturalissima (93-97) subministrat.

Ego primus hos characteres composui.

Includit in se omnes characteres possibiles; inservit omni systemati; *Basin* sternit novis systematibus; immutatus persistit, licet infinita genera nova detegerentur.

Corrigitur novis detectis Speciebus tantummodo, exclusione scilicet notarum superfluarum. *Gen. pl. præf. 20.*

Prærogativa & Usus Characteris naturalis colligitur ex *Gen. pl. præf. 18.*

190. Character *Factitius* (188) succedaneus est; *Essentialis* (187) optimus, sed vix ubique possibilis; *Naturalis* difficillime elaboratur; elaboratus autem Basis (156) est omnium systematum (53), Generum (159) infallibilis Custos, omnique Systemati (26-37) possibili & vero applicabilis.

FACTITIOS Characteres proposuerunt illi, qui in methodo artificiali (162) notas adduxere, quibus genera, sub eodem ordine disposita, distingui potuere; sic Rajus, Tournefortius, Rivinus & ante nos plerique.

ESSENTIALES Characteres sunt ejusmodi, qui in ordine naturali valent distinguere genera maxime adfinia una alterave nota; adeoque nequeunt non ejusmodi valere, etiam ubi genera adfinia segregantur; quales plurimos adduxi in *Syst. nat. edit. 6:ta.*

NATURALIS Character tradit omnes notas Characteristicas possibiles, adeoque omnibus methodis inservit, quamvis innumeræ indies detegerentur.

Genera mea Plantarum promunt Characteres naturales, adeoque inserviunt omnium methodis, & fundamentum præbent & antiquis & novis.

191. *Naturalis Character* (189) ab omni Botanico (7) teneatur oportet.

Si omnium generum characteres Essentiales detecti essent, facillima evaderet plantarum cognitio, & multi suo damno Characteres Naturales floccipenderent; at sciant nullum, sine notitia characteristica naturali, evasurum solidum Bota-

tanicum; novis enim detectis generibus, destituto charactere naturali, Botanicus semper vacillabit. Qui credit se sapere in Botanicis ex Essentiali Charactere, neglecto Naturali, is itaque fallit & fallitur; cum essentialis, novis detectis generibus, nequit non sæpius fallax evadere.

Character naturalis generum plantarum fundamentum est, quo destitutus nullus de genere rite judicabit; adeoque absolutum fundamentum cognitionis plantarum est & erit.

192. Character Naturalis (189) fructificationis notas omnes differentes (98) & singulares (105), per singulas suas species (157) convenientes (165), recensebit; dissentientes (166) vero sileat.

Est opus infiniti laboris, antequam Characteres, secundum omnes species fuerint limitati.

Omnes partes fructificationis examinandæ, etiam quæ visum eludunt, quamvis Microscopium adhiberetur (quod tamen rarissime adhibere necesse est), quum, ignota fructificatione, nulla de genere certitudo: qui velit *Acarum* farinæ vel scabiei nosse, debet utique uti microscopiis.

Rajus itaque (perperam): *Notæ obviæ sunt, manifestæ & cuilibet facile observabiles; Nam cum Methodi usus præcipuus sit rudes & Tyrones in Stirpium cognitionem compendio absque tædio & difficultate inducere, non oportet ejusmodi notas proponere, quæ adtentum & solicitum requirunt spectatorem, cuique ut microscopium secum ferat, necessum sit.*

193. Nullus character infallibilis est, antequam secundum omnes suas (139) species (157) directus est.

Botanicus consummatissimus, isque solus, optimum conficit Naturalem Characterem; fiet enim consensu specierum plurimarum; omnis enim species excludit notam aliquam superfluam.

Fit character naturalis accuratissima descriptione fructificationis primæ speciei; omnes reliquæ species generis conferantur cum primæ, excludendo notas dissentientes omnes, tandem elaboratus evadat.

194. Inflorescentia (163) notam Charecteristicam non dabit.

Locus, quem occupat in Herba Fructificatio, characteristica nota non est, quamvis aliter visum *Rajo*, *Rivino*, *Heuchero*,

Knautio, *Kramero*, aliisque, sed Pestis Botanices, adeoque ut damnosissima repudiata a summis Botanicis Tournefortio, Vaillantio, aliis.

Modos vide ad Pedunculum §. 82. & 163.

Rajus, *Boerhaave*, *Riviniani*, aliique huic locum admittebant in charactere, ut eo arctius naturæ adhærerent, quam amisere citius.

195. Character nomen Genericum in frontispicio gerat.

Johrenius in *Hodego* ex Charactere Nomen concludit: e. gr. si flos hujusmodi erit hoc nomen. Non enim argumentamur a Charactere ad Nomen, sed judicamus Genus secundum nomen Genericum, cujus essentia comprehenditur Charactere.

196. Unaquæque Species Fructificationis (86) in Charactere naturali (189) novam ordiatur lineam.

Distincte ut omnia traduntur hoc fiet;
inde mox partem quæstionis reperio;
inde si quid deficiat mox observo.

197. Nomen partis fructificantis (86) lineam (196) differentibus literis inchoabit.

Differentes literæ, ut facilius perspiciatur character & evidentior evadat; contra autem factum ab antecessoribus omnibus.

198. Similitudinis notam (167), nisi dextra manu notiorem, Character (192) nullus assumat.

Omnis similitudo claudicat.
Similitudo a nobismet ipsis semper præsens est;
ab animalibus non omnibus constat;
ab artificialibus admodum mutatur.

Volsella T. Perianthio Urticæ	- -	*Chirurgo.*
Mitra polonica T. in Corolla Aconiti.		*Historicis.*
Mitra episcopalis T. in Capsula Mitellæ		*Theologis.*
Ossa hyoidea T. in Filamentis Salviæ		*Anatomicis.*
Caput viperæ T. in Seminibus Anchusæ		*Zoologis.*

199. Notas convenientes (192) terminis compendiose describat Character.

Termi-

Terminos artis noſſe itaque primum Tyronis erit.

Gent. plant. præf. 25. Explodendi ſunt pomposi & Eloquentiæ floſculi.

Oratorio ſtylo in charactere nil magis abominabile.

Termini artis faciunt, ut paucis ideas noſtras exponamus.

LINI *character oratorius* ſit exempli loco.

Extimum floris tegumentum viride, quod ante explicationem includit florem, eſt ad baſin in 5 partes æquales veluti ſectum, ita tamen ut unaquæque pars ſit longior quam lata, & verſus utramque extremitatem anguſtata, deſinentibus ſummis apicibus in acumen; cæterum hæ 5 partes perpendicularem ſitum ſervant, & ratione foliorum floris admodum breves ſunt: nec diffluunt cum florum foliis coloratis, ſed permanent ad fructus maturitatem. Intra hæc folia ſunt alia Folia etiam numero quinque, ſed tenera, colorata, etiam oblonga, ſed ſurſum magis magisque dilatata, fere uti infundibulum mechanicorum; ſunt etiam hæc longe majora quam exteriora viridia folia. Tum intra hæc quinque colorata magna folia floris ſequuntur numero 5 partes filiformes, ſuperne ſenſim attenuatæ in mucronem; quæ perpendiculares fere ſunt, nec longitudine excedunt extima foliola floris; harum ſummitatibus inſident totidem corpuſcula, ſimplicia, craſſiora, quæ ſpargunt farinam, & baſi fiſſa in 2 partes acutas. Hiſce partibus probe perſpectis in centro floris occurrit corpus, quod excreſcit in fructum, & ſub floreſcentia fere globi formam imitatur, cui ſuperimpoſita ſunt 5 fila vegetabilia, quæ ubique eandem ſervant craſſitiem, & perpendicularem ferme ſitum habent, eandemque obtinent longitudinem cum 5 partibus filiformibus mox deſcriptis; ſunt autem hæc apicibus non capitata aut incraſſata, ſed parum extrorſum flexa? peracta floreſcentia fit Fructus aridus, forma ferme globi, ſed obſolete 5 angulis notatus, & in ſummitate gerit mucronem; hunc fructum ſi transverſim diſſeces, videbis eundem interne in 10 concamerationes diviſum, & cum ſponte dehiſcat, ſe aperire in 5 partes æquales: intra quas 10 latuere ſemina figura ferme ovi, ſed magis longa, & altera extremitate acuminata, nec non parum compreſſa, ſuperficie quaſi polita & glabra.

Character idem *Lini*, lingua Botanicis uſitata, eadem omnia complectens.

CAL. *Perianthium* 5phyllum; *foliolis* erectis, lanceolatis, acutis, parvis, persistentibus.
COR. infundibuliformis, 5petala: *Petalis* cuneiformibus, obtusis, patulis, magnis.
STAM. *Filamenta* 5. subulata, erecta, longitudine calycis. Filamenta 5, alia, alterna, emarcida. *Antheræ* sagittata.
PIST. *Germen* ovatum. *Styli* 5. erecti, filiformes, longitudine staminum. *Stigmata* simplicia, reflexa.
PER. *Capsula* subglobosa, subpentagona, 5valvis, 10locularis.
SEM. solitaria, ovata, planiuscula, acuminata, glaberrima.

200. TERMINI puri (81-85) eligendi, obscuri & erronei non admittendi sunt.

Gent. plant. præf. 26. Dubia potius omittenda, quam dubie defendenda.

Rajus meth. Notæ generum tam summorum, quam subalternorum claræ sint, distinctæ & exacte definitæ, non obscuræ & indeterminatæ, quarum significatio, quousque extendatur, incertum est.

Mihi
MASCULUS Flos. *Sterilis* Tourn. *Paleaceus* Raj *Abortiens* aliis.
APETALUS Tourn. *Imperfectus* Riv. Knaut. Pont. *Stamineus* Raj. *Incompletus* Vaill.
PETALODES. Tourn. *Perfectus* Raj. Riv. Kram. Pont.
CALYCULATUS. *Complctus* Vaill.
IRREGULARIS Riv. *Difformis* Jung. Knaut. *Anomalus* Tourn.
RINGENS. *Labiatus* Tourn. *Barbatus* Riv. *Personatus* Tourn.
MULTIFIDUS. *Laciniatus* Tourn. *Monopetaloides* &c. aliis.
COMPOSITUS Tourn. Riv. *Conglobatus* Pont. *Aggregatus* Kn. *Capitatus* Raj.
PLANIPETALUS Raj. *Semiflosculosus* Tourn. *Lingulatus* Pont. *Cichoraceus* Vaill.
RADIATUS Tournef. *Stellatus* Moris.
DISCUS Tournef. *Umbo* Moris.
ANTHERA *Apex* Raj. Tourn. Riv. *Capsul. staminis* Malpigh.
RECEPTACULUM Pont. *Sedes* Raj. *Placenta*, Boerh. *Thalamus* Vaill.
AMENTUM Tourn. *Julus*, *Nucumentum*, *Catulus* aliis,
STROBILUS. *Conus* aliis.
DRUPA kyber. lex, 150. *Prunus* aliis. *Fructus mollis officulo* Tournef.
GYMNOSPERMUS fructus. Herm. *Semina nuda* Riv.

ANGIO-

ANGIOSPERMUS fructus. Herm. *Semina Pericarpio tecta* Riv.

CLASSIS. *Ordo* Tournef. *Genus summum* Raj. Riv.

ORDO. *Sectio* Tourn. *Genus subalternum* Raj. Riv.

201. Termini (199) necessariis (200) plures excludendi, pauciores augendi sunt.

Auxi Botanicen plurimis terminis §. 82. 83. 84. 85. 86. e. gr. involucrum, Spatha, Corolla, Anthera, Pollen, Germen, Stigma, Legumen, Drupa, Cyma, Arillus, Stipula, Scapus, Bractea, Pedunculus, Glandula.

Termini præservarunt Anatomiam, Mathesin, Chemiam ab idiotis; Medicinam autem eorum defectus conculcavit.

Usus eorum eximius est in compendiose loquendo, & rite cogitando, modo non destituantur adæquatis definitionibus.

Dissepimentum valvis contrarium aut parallelum in Siliquosis sæpius adhibuit Tournefortius, quod intelligendum cum grano salis; *parallelum* dicitur, cum latitudine & diametro transversali accedat ad valvulas; *contrarium* vero audit, ubi angustius est dissepimentum quam valvulæ.

Papilionacea, corolla, ab insecto dicta concipitur vulgo ut navicula, cujus

Carina excipit & includit stamina & pistilla, constatque duobus petalis coadunatis.

Alæ autem carinæ lateribus utrinque adstant solitariæ.

Vexillum alis & carinæ incumbit.

Ringens corolla monopetala irregularis est & limbo divisa in duo labia.

Galea Riv. labium superius est.

Barba vero labium inferius audit.

202. Character (192) in omnibus, licet diversissimis Systematibus (54-77), immutabilis servetur.

Quamdiu summi Systematici novos introducebant characteres, novosque conceptus generis, tamdiu barbariei exposita gemuit Botanices scientia tempore *Raji*, *Tournefortii*, *Rivini*, *Boerhaavii*, *Knautii*, aliorum.

Nunc vero pacatis magis rebus, quamquam novæ methodi introductæ, nulla inde calamitas Botanices; ut patet ex scriptis *Gronovii*, *Royeni*, *Wachendorffii*, *Gmelini*, *Guettardi*, *Dalibardi* &c.

203. Genus (159) unica specie (157) constare potest, licet plurimis sæpius componatur.

Unica specie constant plurima genera: sic

Parnassia,	*Epimedium,*	*Hydrophyllum,*	*Butomus,*
Tamarindus,	*Cornucopiæ,*	*Diaphensia,*	*Coris,*
Lagœcia,	*Gloriosa,*	*Petiveria,*	*Anacardium,*
Penthorum,	*Neurada,*	*Garcinia,*	*Mentzelia,*
Heliocarpus,	*Calligonum.*	*Hepatica,*	*Trichostema,*
Orvala,	*Halleria,*	*Dodartia,*	*Craniolaria,*
Obolaria,	*Limosella,*	*Anastatica,*	*Amorpha.*
Dalea,	*Corymbium,*	*Nepenthes,*	*Cynomorium,*
Hura,	*Valisneria,*	*Humulus,*	*Arctopus.*

Plurimis speciebus constant alia Genera, Botanicis in specie commendanda.

Mesembryanth.	*Euphorbia,*	*Allium,*	*Aloë.*
Sedum,	*Geranium,*	*Erica,*	*Statice.*
Convolvulus,	*Campanula,*	*Solanum,*	*Gentiana,*
Saxifraga,	*Silene,*	*Potentilla,*	*Ranunculus,*
Mimosa,	*Cassia,*	*Linum,*	*Chenopodium,*
Antirrhinum,	*Hypericum,*	*Hibiscus,*	*Eupatorium,*
Polygala,	*Phaseolus,*	*Astragalus,*	*Hedysarum,*
Aster,	*Gnaphalium,*	*Centaurea,*	*Buphthalmum.*
Carex,	*Salix,*	*Ficus.*	

204. Quod valet de charactere generico, valet etiam de classico (160), licet in hoc latius sumantur omnia.

Generum genus est Ordo, ordinum autem genus Classis est. Valent itaque hic canones dati §. 164. ad 202.

205. Classis (160) genere (159) magis arbitraria (162) est, utrisque magis Ordo (161).

Classis vocabulum in denominatione minus nocet, si aberret, quam Generis nomen.

Cave ne seduceris ab adfinitate Generum cum Classibus & Ordinibus, ne ordines naturales ad Genera reducas, immo tandem & Classes.

a. *Malva, Althæa, Alcea, Lavatera, Urena, Hibiscus,* ord. 34.
b. *Sedum, Sempervivum, Cotyledon, Crassula, Tillea* ord. 46.
c. *Cactus, Mesembryanthemum, Aizoon, Tetragonia.* ord. 46.
d. *Lychnis, Coronaria, Agrostema, Silene, Dianthus, Saponaria, Cerastium, Spergula, Arenaria, Mœrhingia, Sagina.* ord. 42.

Sic

Sic ex ordinibus *Columniferis, Stellatis, Umbellatis, Siliquosis, Verticillatis* fierent totidem genera, sed adeo vasta: ut babariem inducerent.

Orchideæ (ord. 4.) omnes in idem Genus confluerent, & *Scitamina* (ord. 3.) in alterum & hi demum in unum; *sic primum Casus Botanices*, & ruina ex proprio generum pondere.

206. Classes quo magis naturales, eo, ceteris paribus, præstantiores sunt.

Adfines conveniunt habitu, nascendi modo, proprietatibus, viribus, usu.

Summorum Botanicorum hodiernus labor in his sudat, & desudare decet.

Methodus Naturalis hinc ultimus finis Botanices est & erit.

Obicem Methodi naturalis objecere tria præprimis obstacula.

a. Neglectus *Habitus* plantarum, post excultam doctrinam fructificationis, præsertim foliationis novæ p. 105.

b. Defectus *Generum* Exterorum, nondum detectorum.

c. Adfinitas Generum ab utraque parte:

Linnæa media est inter Stellatas 44, & Valerianam 18 & Loniceras 63.

Cornus conectit Stellatas 44, Aggregatas 18, Dumosas 19.

Juncus Calamarias 13, Gramina 14, Coronarias 9, sociat.

Dodecatheon Cortusam & Cyclamen conciliat.

Hyoscyamus calyce inflato H. ups. 2. *Physali* adfinis fit.

Hibiscus petiolis floriferis H. ups. 1. *Turneræ* itidem petiolis floriferis adsociatur; sine cognitione Petioli fructificantis nemo indagaret Tourneræ adfinitatem cum Hibisco.

207. Classes & Ordines nimis longæ vel plures difficillimæ sunt.

Sexuali Methodo classis *Pentandriæ* & *Syngenesiæ* vastissimæ, adeoque in hoc Systemate, præ reliquis difficilius, in his distinguuntur Genera.

Ordo *Pentandriæ Monogynæ* ob copiam Generum difficilius distinguitur; ut aliorum Methodos intactas relinquam.

Boerhaave classes 33 habet; *Knautius* 8; ideoque prioris ordines erunt plures & breviores: posteriores autem pauciores, & vastissimi.

208. Ordo Genera inter ſe magis adfinia proxime collocabit.

Raj. Meth. 5. Providendum eſt ne plantæ cognatæ ſeparentur, diſſimiles & alienæ conſocientur.

Quæ difficilius diſtinguuntur, proprius collocentur.

Exempli loco ſit Tetrandria monogynia, ubi Ordines Naturales *Stellatæ* 44. *Calycanthema* 40. *Aggregatæ* 18; hi naturales ordines, ſi poſſibile, diſtincte in ordine eodem tradendi, nec miſcendi, quamquam aliter fieret facilior diviſio,

recte.		male.
18.	*Leucadendron.*	*Leucadendron* 18.
	Protea	*Aſperula* 44.
	Cephalanthus	*Ludwigia* 40.
	Globularia	*Protea* 18.
	Dipſacus	*Sherardia* 44.
	Scabioſa	*Oldenlandia* 40.
	Knautia	*Cephalanthus* 18.
44.	*Aſperula*	*Spermacoce* 44,
	Sherardia	*Iſnarda* 40.
	Spermacoce	*Globularia* 18.
	Hedyotis	*Hedyotis* 44.
	Knoxia	*Ammannia* 40.
	Dioidia	*Dipſacus* 18.
	Crucianella	*Knoxia* 44.
40.	*Ludwigia*	*Scabioſa* 18.
	Oldenlandia	*Dioidia* 44.
	Iſnarda	*Knautia* 18.
	Ammannia.	*Crucianella* 44.

Tournefortiam in Pentandria Monogynia ob Baccas lubenter ſeparaſſem ab Aſperifoliis, niſi repugnaſſet natura.

Quæ ſub eodem ordine militant, non debent ſeparari interjectis aliis generibus, quando ita adfines ſunt, ut vix limites admittant; Sic

Alſine & *Arenaria.*
Primula & *Androſace.*
Lyſimachia & *Anagallis.*
Lonicera & *Diervilla.*
Convolvulus & *Ipomœa.*
Chenopodium & *Beta.*
Solanum & *Capſicum.*

209. Habi-

209. Habitui plantarum (163) adeo adhærere, ut rite adſumta Fructificationis principia (164) deponantur, eſt ſtultitiam ſapientiæ loco quærere.

Infloreſcentia ſ. Situs Fructificationis in axilla, racemo, corymbo (unde characteres habituales §. 168) cauſſavit infinita Genera falſa, præſertim Knautio, Kramero ſimilibusque.

Facies plantarum Veterum lapis lydius, Recentiorum coticula, magni ab omni Botanico facienda eſt; ſed & in his modus adſit.

BIDENS (a) *folio non diſſecto. Tourn. Fl. ſuec. 664.* gerit fructificationem exacte generis Bidentis, at BIDENS (b) *folio non diſſecto, flore aureis petalis undique radiato. Moriſ.* gerit fructificationem abſolute Coreopſidis; quum *a* careat radio, *b* vero inſtruatur radio ex petalis 8 ſterilibus, erit prior *a* Bidentis, *b* vero Coreopſidis generis. Sed dubium adhuc manet, numne planta radiata *b* ſit varietas non radiatæ *a*; quod ſi eſſet, uti veriſimile videtur, non licet has duas plantas ſeparare; nec conſultum ducerem genera Bidentis & Coreopſidis in unum commiſcere, ne limites generum tandem evaneſcant. Heic itaque facies & natura certat cum lege & arte.

Moriſonus (§. 55.) ſecutus naturæ filum, implicat ſuum ariadneum in Gordios ſolo gladio explicandos: ex. gr.

Claſſe	7	*Liliaceis* ſociantur	*Anemone, Dryas, Hydrocotyle.*
	5	*Leguminoſis*	-	*Oxalis, Fragaria, Epimedium.*
	9	*Compoſitis*	-	*Eryngium, Bromelia, Cactus.*
	58	*Verticillatis*	-	*Aſperifoliæ omnes.*
	11	*Graminibus*	-	*Plantago.*

Diviſio in *Arbores & Herbas* videtur eſſe adeo naturalis ac in ſe fallaciſſima & lubrica (§. 78. 7.).

BOTANICA innititur fixis Generibus, cujus ita progreſſus hic fuit.

TOURNEFORTIUS primus characteres genericos ex lege artis condidit.

PLUMIERUS americanas plantas ad genera coëgit.

BOERHAAVIUS nonnulla genera addidit.

PETITUS pauciſſima adjecit.

PARISIENSES Academici *Marchant, Iſnard, Niſſole, Condamine* actis gallorum varia inſeruerunt.

VAILLAN-

VAILLANTIUS Botanices reformationem incepit.
JUSSIÆI Fratres novis acta parisina ornarunt.
RUPPIUS & DILLENIUS, conjunctissimi socii, in Germania Botanicem reformare allaborarunt.
DILLENIUS, Anglus factus, plurima pulchra elaboravit.
PONTEDERA in Italia Botanicen expolire tentavit.
MICHELIUS Italicam Botanicam excoluit.
BUXBAUMIUS in Oriente pauca genera legit.
AMMANNUS in Rhuteno nonnulla confecit.
HOUSTONUS in Americano itinere plurima indagavit, sed periit.
HALLERUS Helvetiæ plantas solide examinavit.
GMELINUS Sibiriæ plantas, laborioso itinere, primus scrutatus est.
MONTIUS rarissimo genere nuper innotuit.
EGO examinavi hæc omnia genera ad leges artis, characteres reformavi, & tanquam nova condidi.
Gronovius, *Royenus*, *Burmannus* Plantas obtulere numerosissimas, rarissimas.

TOURNEFORTIANA.

Abies T.
  Larix T.
Acanthus T.
Acer T.
Achillea V. *Ptarmica T.*
  Millefolium T.
Aconitum T.
Actæa L. *Christophoriana T.*
Adiantum T.
Adoxa L. *Moschatellina T.*
Agrimonia T.
  Agrimonoides T.
Ajuga L. *Bugula T.*
Alchemilla L. *Alchimilla T.*
Alisma D. R.
  Damasonium T. V.
Allium T. H.
  Moly B.
  Cepa T.
  Porrum T.
  Scorodoprasum. *Mich.*
Aloë T.
Alnus T.
Alsine T.
Alyssum T.
  Alyssoides T.
  Vesicaria T.
Amaranthus T.
Amaryllis L. *Lilionarcissus T.*
Ambrosia T.
Ammi T.
  Ammioides B.
Amygdalus T.
  Persica T.
Anacardium L. *Acajou T.*
Anacyclus L. *Cotula T.*
  Santalinoides V.
Anagallis T.
Anagyris T.
Anchusa E. *Buglossum T.*
Andrachne L. *Telephioides T.*
Androsace T.
  Aretia *Hall.*

Ane-

Anemone T.
  Anemonoides D.
  Anemone-Ranunculus. D.
Anethum T.
  Fœniculum T.
Anthemis L. *Camæmelum* T. V.
Anthericum L. *Phalangium* T.
Antirrhinum T.
  Linaria T.
  Afarina T.
  Elatine D.
Anthyllis L. *Vulneraria T.*
Aphyllanthes T.
Apium T.
Apocynum T.
Aquilegia T.
Aralia T.
Arbutus T.
  Uva urfi T.
Arctium L. *Lappa T. V.*
Argemone T.
Ariftolochia T.
Artemifia T. V.
  Abrotanum T.
  Abfinthium T. V.
Arum T.
  Arifarum T.
  Dracunculus T.
  Colocafia B.
Aruncus L. *Barba capræ T.*
Arundo T.
Afarum T.
  Hypociftis T.
Afclepias T.
Afparagus T.
Afperugo T.
Afphodelus T.
Afplenium L. *Lingua cervina T.*
  Trichomanes T.
After T. V.
  Afteropterus V.

Aftragalus T.
Aftrantia T.
Athamanta L. *Meum T.*
Atriplex T.
Atropa L. *Belladonna T.*
Avena T.
Axyris L. *Ceratoides T.*

Ballota L. *Ballote T.*
Begonia T.
Bellis T. V.
  Bellis Leucanthemum *Mich.*
Berberis T.
Beta T.
Betonica T.
Betula T.
Bidens T.
  Ceratocephalus V.
Bignonia T.
Bifcutella L. *Thlafpidium T.*
Biferrula L. *Pelecinus T.*
Borrago T.
  Borraginoides. B. *Cynogloffoides* I.
Braffica T.
  Rapa T.
  Napus T.
Bromelia Pl.
  Ananas T.
  Karatas Pl.
  Pinguin *Dill.*
Brunella T.
Bryonia T.
Bunias L. *Erucago T.*
  Kakile T.
Bunium L. *Bulbocaftanum T.*
Buphthalmum T.
  Afterifcus T. V.
  Afteroides T. V.
  Anthemis *Mich.*
Bupleurum T.

Bu-

Butomus T.
Buxus T.

Cachrys T.
Cactus L. *Melocactus* T.
  Opuntia T. *Tuna* D.
  Pereskia Pl.
Calendula Rp. *Caltha* T.
  Dimorphotheca V.
  Cardispermum *Trant.*
Calligonum L. *Polygonoides* T.
Caltha L. *Populago* T.
Campanula T.
Camphorosma L. *Camphorata* T.
Canna L. *Cannocorus* T.
Cannabis T.
Capparis T.
Capsicum T.
Cardamine T.
Cardiospermum L. *Corindum* T.
Carduus T. V.
  Cirsium T. V.
  Eriocephalus V.
  Polyacantha V.
  Silybum V.
Carex L. *Cyperoides* T. D.
  Carex D.
Carica L. *Papaja* P.
Carlina T. V.
  Carlinoides V.
Carpesium L. *Conyzoides* T.
Carpinus T.
Carthamus T. V.
  Atractylis V.
  Carthamoides V.
Carum R. *Carvi* T.
Caryophyllus L. *Aromaticus* T.
  Caryophyllodendron V.
Cassia T.
  Senna T.
Catananche V. *Catanance* T.
Caucalis T.
Celtis T.
Centaurea L. *Jacea* T. V.
  Cyanus T. V.
  Centaurium majus T. V.
  Calcitrupa V.
  Raponticum V.
  Raponticoides T. V.
  Amberboi V.
  Crocodilum V.
  Crupina D.
Cerastium D. *Myosotis* T.
Ceratonia L. *Siliqua* T.
Cerbera L.
  Thevetia L. *Ahonai* T.
Cercis L. *Siliquastrum* T.
Cerinthe T.
  Cerinthoides B.
Chærophyllum T.
Cheiranthus L. *Leucojum* T.
Chelidonium T.
  Glaucium T.
Chelone T.
  Pentastemon *Mitch.*
Chenepodium T.
Chondrilla T. V.
Chrysanthemum T.
  Leucanthemum T. *Bellidioides* V.
Chrysosplenium T.
Cicer T.
  Lens T.
Cichorium T. V.
Circæa T.
Cistus T.
  Helianthemum T.
Citrus L. *Citrum* T.
  Aurantium T.
  Limon T.
Clematis L. *Clematitis* T.
  Viticella D.

Cleo-

Cleome L. *Sinapiſtrum T.*
Clinopodium T.
Clitoria D. *Ternatea T.*
Clypeola L. *Jon-Thlaſpi* T.
Cneorum L. *Chamælea T.*
Cnicus T. V.
Acarna V.
Cochlearia T.
Coronopus Rp.
Coix L. *Lacryma Job. T.*
Colchicum T.
Colutea T.
Conium L. *Cicuta T.*
Convallaria L. *Lilium convallium T.*
Polygonatum T.
Unifolium D.
Convolvulus T.
Conyza T.
Corchorus T.
Coriandrum T.
Coris T.
Cornus T.
Meſomora *Rudb.*
Virga ſanguinea D. *Oſſea* Rp.
Coronilla T.
Emerus T.
Securidaca T.
Corylus T.
Cotyledon T. B. D.
Crambe T.
Rapiſtrum T.
Cratægus T.
Crithmum T.
Crocus T.
Crotalaria T.
Croton L. *Ricinoides T.*
Crucianella L. *Rubeola T.*
Cucubalus T.
Cucumis T.
Colocynthis T.
Melo T.
Anguria T.
Cucurbita T.
Pepo T.
Melopepo T.
Cuminum T.
Cunila L. *Marrubiaſtrum T.*
Cupreſſus T.
Cuſcuta T.
Cyclamen T.
Cynara V. *Cinara T.*
Cynogloſſum T.
Omphalodes T.
Cyperus T.
Cypripedium L. *Calceolus T.*
Cytiſus T.

Daphne L. *Thymelæa T.*
Datiſca L. *Cannabina T.*
Datura R. *Stramonium T.*
Daucus T.
Delphinium T.
Dentaria T.
Dianthus L. *Caryophyllus T.*
Tunica Rp.
Dictamnus L. *Fraxinella T.*
Diervilla T.
Digitalis T.
Dioſpyros L. M. *Guajacana T.*
Dipſacus T.
Dodartia T
Doronicum T.
Bellidiaſtrum M.
Dorycnium T.
Dracocephalum T.
Moldavica T.
Droſera L. *Ros ſolis T.*

Echinophora T.
Echinops L. *Echinopus T. V.*
Echium T.

Elæagnus

Elæagnus T.
Elatine T. *Alſinaſtrum T. V.*
Potamopithys. Buxb.
Empetrum T.
Ephedra T.
Epilobium D. *Chamænerium T.*
Epimedium T.
Equiſetum T.
Erica T.
Eriophorum L. *Linagroſtis T.*
Ervum T.
Eryngium T.
Eryſimum T.
Erythrina L. *Corallodendron T.*
Erythronium L. *Dens canis* T.
Eſculus L. *Hippocaſtanum T.*
Pavia B.
Euonymus T.
Eupatorium T.
Euphorbia L. *Tithymalus T.*
Tithymaloides T.
Euphorbium *Iſnard.*
Euphraſia T.
Odontites D.
Fagonia T.
Fagus T.
Caſtanea T.
Ferula T.
Ficus T.
Fili pendula T.
Ulmaria T.
Fragaria T.
Fraxinus T.
Fritillaria T.
Corona imperialis T.
Lilio Fritillaria B.
Fucus T.
Fumaria T.
Capnoides T.
Cyſticapnos B. *Corydalis D.*
Cucullaria J.

Galega T.
Galium L. *Gallium* T.
Aparine T. L.
Garidella T.
Genipa T.
Geniſta L. *Spartium T.*
Geniſtella T.
Gentiana T.
Centaurium minus T.
Geranium T.
Geum L. *Caryophyllata T.*
Gladiolus T.
Glaux T.
Globularia T.
Alypum. Niſſ.
Glorioſa L. *Methonica T. D.*
Glycyrrhiza T.
Gnaphalium V.
Helichryſum V. *Elichryſum T.*
Helichryſoides V.
Filago T. V.
Gomphræna L. *Amaranthoides T. Caraxeron V.*
Goſſypium L. *Xylon T.*
Gundelia T. *Hacub. V.*
Hæmanthus T.
Dracunculoides B.

Hedera T.
Hedyſarum T.
Onobrychis T.
Alhagi T.
Helianthus L. *Corona Solis T. V.*
Heliotropium T.
Helleborus T.
Helxine L. *Fagopyrum T.*
Hemerocallis L. *Lilio Aſphodelus* T.
Liliaſtrum T.

Hera-

Heracleum L. *Sphondylium T.*
Hermannia T.
Herniaria T.
Paronychia T.
Hesperis T.
Hibiscus L. *Ketmia T.*
Trionum L.
Malvaviscus D.
Hieracium T. V.
Pilosella T. V.
Hippocrepis L. *Ferrum equin. T.*
Hippophaës L. *Rhamnoides T.*
Hordeum T.
Humulus L. *Lupulus T.*
Hyacinthus T.
Muscari T.
Hydrocharis L. *Morsus Ranæ T. Stratiotes D. Microleuconymphæa B.*
Hydrocotyle T.
Hydrophyllum T.
Hyoscyamus T.
Hypecoum T.
Hypericum T.
Androsæmum T.
Ascyrum T.
Hyssopus T.

Jasminum T.
Jatropha L. *Manihot. T.*
Bernhardia. *Houst.*
Ilex L. *Aquifolium.*
Dodonea Pl.
Impatiens R. *Balsamina T.*
Imperatoria T.
Ipomœa L. *Quamoclit. T.*
Volubilis D.
Iris T.
Xiphium T.
Hermodactylus T.
Sisyrinchium T.
Isatis T.
Juglans L. *Nux T.*
Juncus T.
Juniperus T.
Cedrus T.
Sabina B.

Kleinia L. *Cacalianthemum D.*
Cacalia T.
Porophyllum V.

Lactuca T. V.
Lagœcia L. *Cuminoides T.*
Lamium T.
Lapsana L. *Lampsana V.*
Hedypnois T.
Rhagadiolus T. V.
Zazintha T. V.
Rhagadiloides V.
Laserpitium T.
Lathræa L. *Clandestina T.*
Anblatum T.
Phelypæa T.
Lathyrus T.
Clymenum T.
Aphaca T.
Nissolia T.
Lavandula T.
Stœchas T.
Lavatera T. D.
Laurus T.
Borbonia P.
Persea P.
Benzoë B.
Leontice L. *Leontopetalum T.*
Leontodon L. *Dens leonis T. V.*
Taraxaconoides V.
Leonurus T.
Cardiaca T.
Lepidium T.
Nasturtium T.

Leucojum *Rupp. Narcisso-Leucojum T.*
Lichen T. *Lichenoides D.*
Coralloides D.
Usnea D.
Ligusticum T.
Cicutaria T.
Ligustrum T.
Lilium T. *Lirium* Roy.
Linum T.
Radiola D. *Chamælinum V. Linocarpon* Mich.
Lithospermum T.
Lobelia P.
Rapuntium T.
Dortmanna *Rudb.*
Laurentia *Mich.*
Lonicera R.
Caprifolium T.
Periclymenum T.
Chamæcerasus T.
Xylosteum T.
Triosteospermum D.
Symphoricarpos D.
Lotus T.
Lunaria T.
Lupinus T.
Lychnis T.
Lycoperdum T. *Bovista D.*
Lycoperdioides M.
Lycoperdastrum M.
Geaster M.
Tubera T.
Lycopodium T. D.
Lycopodioides D.
Selago D.
Selaginoides D.
Lycopsis L. *Echioides T. D.*
Lycopus T.
Lysimachia T.
Lythrum L. *Salicaria T.*
Malope L. *Malacoides T.*
Malva T.
Althæa T.
Alcea T.
Mandragora T.
Marrubium T.
Pseudodictamnus T.
Matricaria T. V.
Medicago T.
Medica T.
Melampyrum T.
Melia L. *Azedarach T.*
Melianthus T.
Melissa T.
Calamintha T.
Menispermum T. D.
Mentha T.
Pulegium R.
Menyanthes T.
Nymphoides T.
Mercurialis T.
Mesembryanthemum D. *Ficoides T.*
Mespilus T.
Micropus L. *Gnaphaloides T.*
Mimosa T.
Acacia T.
Inga P.
Mirabilis R. *Jalapa T.*
Mitella T.
Moluccella L. *Molucca T.*
Momordica T.
Luffa T. D.
Elaterium B.
Monotropa L. *Orobanchoides T. Hypopithys D.*
Morina T. *Diotheca V.*
Morus T.
Myagrum T.
Myrica D. *Gale T. D.*

Myrtus

Myrtus T.

Narciſſus T.
Neottia L. *Nidus avis. T.*
Corallorhiza *Rupp.*
Nicotiana T.
Nigella T.
Nymphæa T.
Nelumbo T.

Ocymum T.
Oenanthe T.
Oenothera L. *Onagra T.*
Olea T. V.
Ononis T.
Ophiogloſſum T.
Orchis T.
Limodorum T.
Origanum T.
Majorana T.
Ornithogalum T.
Stellaris D.
Ornithopus L. *Ornithopod T.*
Orobanche T. *Aphyllon* Mitch.
Orobus T.
Oryza T. M.
Oſmunda T.
Oſteoſpermum L. *Chryſanthemoides T.*
Monilifera V.
Oſyris L. *Caſia T.*
Oxalis L. *Oxys T.*
Oxyoides *Garc.*

Pæonia T.
Papaver T.
Parietaria T.
Paris L. *Herba Paris T.*
Parnaſſia T.
Paſſiflora L. *Granadilla T.*
Murucuja T.
Paſtinaca.
Pedicularis T.
Sceptrum Carolinum. *Rudb.*
Peganum L. *Harmala T.*
Periploca T.
Peucedanum T.
Phaca L. *Aſtragaloides T.*
Phaſeolus T.
Phellandrium T.
Philadelphus L. *Syringa T.*
Phillyrea T. V.
Phlomis T.
Phyſalis L. *Alkekengi T.*
Phyteuma L. *Rapunculus T.*
Phytolacca T.
Pimpinella R. *Tragoſelinum T.*
Pinguicula T.
Pinus T.
Piſtacia L. *Terebinthus T.*
Lentiſcus T.
Piſum T.
Plantago T.
Coronopus T.
Pſyllium T.
Platanus T.
Plumbago T.
Plumeria T.
Podophyllum L. *Anapodophyllum T.*
Poinciana T.
Polemonium T.
Polygala T.
Penæa P. *Chamæbuxus T.*
Polygonum T.
Biſtorta T.
Perſicaria T.
Fagopyrum T. *Helxine L.*
Polypodium T.
Populus T.
Portulaca T.
Potamogeton T.

Potentilla L. *Pentaphylloides T.*
Quinquefolium T.
Primula L. *veris T.*
Auricula ursi T.
Prunus T.
Armeniaca T.
Cerasus T. L.
Padus R. *Laurocerasus T.*
Psidium L. *Guajava T.*
Pulmonaria T.
Pulsatilla T.
Punica T.
Pyrola T.
Pyrus T.
Malus T.
Cydonia T.

Quercus T.
Ilex T.
Suber T.

Ranunculus T.
Ranunculoides V.
Ficaria D.
Raphanus T.
Raphanistrum T.
Reseda T.
Luteola T.
Sesamoides T.
Rhamnus T.
Frangula T.
Alaternus T.
Paliurus T.
Ziziphus T.
Cervispina D.
Rheum L. *Rhabarbarum T.*
Rhinanthus L. *Elephas T.*
Crista galli R. D.
Rhododendros L. *Chamærrhododendros T. Memæcylon M.*
Rhus T.
Toxicodendron T.
Cotinus T.
Ribes T.
Grossularia T.
Ribesium T.
Ricinus T.
Robinia L. *Pseudo-Acacia T.*
Rosa T.
Rosmarinus T.
Rubia T.
Rubus T.
Rumex L. *Lapathum T.*
Acetosa T.
Ruscus T.
Ruta T.
Pseudo-Ruta *Mich.*

Salicornia T.
Salix T.
Salsola P. *Kali T.*
Salvia T.
Horminum T.
Sclarea T.
Sambucus T.
Samolus T.
Sanguisorba R. *Pimpinella T.*
Sanicula T.
Santolina T. V.
Baccharis V.
Sapindus T.
Sarracena T.
Satureja T.
Thymbra T.
Saxifraga T.
Geum T.
Scabiosa T.
Scandix T.
Myrrhis T.
Schinus L. *Molle T.*
Scilla L. *Lilio-hyacinthus T. Hyacinthus stellaris R.*

Scir-

Scirpus. T.
Scolymus T. V,
Scorpiurus L. *Scorpioides T.*
Scorzonera T.
Scorzoneroides V.
Scrophularia T.
Scutellaria R. *Caſſida T.*
Secale T.
Sedum T.
Anacampſeros T.
Selinum L. *Oreoſelinum T.*
Thyſſelinum T.
Senecio T.
Jacobæa T.
Sicyos L. *Sicyoides T.*
Bryonioides D.
Sida L. *Malvinda D.*
Abutilon T.
Sideritis T.
Sinapi T.
Siſymbrium T.
Radicula D.
Siſyrinchium L. *Bermudiana T.*
Sium T.
Siſarum T.
Falcaria D.
Smilax T.
Smyrnium T.
Solanum T.
Melongena T.
Lycoperſicon T.
Soldanella T.
Solidago V.
Virga aurea T. V.
Doria D.
Sonchus T.
Crepis V.
Sorbus T.
Sparganium T.
Spartium L. *Geniſta T.*
Cytiſo-Geniſta T.
Spinacia T
Spiræa T.
Spongia T.
Stachys R. *Galeopſis T.*
Staphylæa L. *Staphylodendron T.*
Statice T.
Limonium T.
Styrax T.
Symphytum T.
Syringa R. *Lilac. T.*

Tagetes T. V.
Tamarindus T.
Tamarix L. *Tamariſcus T.*
Tamus L. *Tamnus T.*
Tanacetum T.
Balſamita V.
Taxus T.
Telephium T.
Teucrium T.
Polium T,
Chamædrys T.
Chamæpithys T.
Iva D.
Thalictrum T.
Thapſia T.
Theligonum L. *Cynocrambe T.*
Theobroma L. *Cacao T.*
Guazuma P.
Thlapſi T.
Burſa paſtoris T.
Thya T.
Thymus T.
Acinos D.
Tilia T.
Tordylium T.
Tormentilla T.
Trachelium T.
Tradeſcantia *Rup. Ephemerum T.*
Tragacantha T.

Tragopogon T.
Tragopogonoides T.
Trapa L. *Tribuloides T.*
Tribulus T.
Trifolium T.
Melilotus T.
Lupinaſter *Buxb.*
Trifoliaſtrum *Mich.*
Triphylloides *Pont.*
Triglochin L. *Juncago T.*
Trigonella L. *Fœnum Græc. T.*
Triticum T.
Tropœolum L. *Cardamind. T.*
Tulipa T.
Turritis T.
Tuſſilago T. V.
Petaſites T. V.
Typha T.

Vaccinium R. *Vitis idæa T.*
Oxycoccos T.
Valantia T. *Cruciata T.*
Valeriana T.
Valerianella T.
Valerianoides V.
Veratrum T.
Verbaſcum T.
Blattaria T.
Verbena T.
Scherardia V.
Blæria H.
Kæmpfera H.
Veronica T.
Bonarota M. *Pæderota L.*
Viburnum T.
Tinus T.
Opulus T.
Vicia T.
Faba T.
Vinca L. *Pervinca T.*
Viola T.
Viſcum T.
Vitex T.
Vitis T.
Ulex L. *Geniſta Spartium T.*
Erinaceus T.?
Ulmus T.
Urtica T.

Xanthium T.
Xeranthemum T. V.
Xeranthemoides V.

Zea L. *Mays T.*
Zygophyllum L. *Fabago T.*

PLUMERII.

Achras L. *Sapota P.*
Alpinia L. *Alpina P.*
Annona L. *Guanabanus P.*
Arachis L. *Arachidna P.*
Arachidnoides *Niſſ.*
Aſcyrum L. *Hypericoides P.*

Barleria P.
Bauhinia P.
Bellonia P.
Beſſeria P.
Bocconia P.
Bontia P.
Breynia P.
Broſſæa P.
Brunfelſia P.
Bucephalon. P.

Cæſalpinia P.
Calophyllum L. *Calaba P. Calophyllodendron V.*
Cameraria P.

Chryſo-

Chryſobalanus L. *Icaco P.*
Chryſophyllum L. *Cainito P.*
Ciſſampelos L. *Caapeba P.*
Cluſia P.
Columnea P.
Commelina P.
Zannonia P.
Cordia P.
Cornutia P. *Agnanthus V.*
Crateva L. *Tapia P.*
Creſcentia L. *Cujete P.*
Cupania P.

Dalechampia P.
Dioſcorea P.
Dorſtenia P. H.
Durantha L. *Caſtorea P.*

Epidendrum L. *Vanilla P.*

Feuillea L. *Nhandiroba P.*
Fuchſia P.

Gerardia P.
Geſneria P.
Guajacum P.
Guidonia P.
Guilandina L. *Bonduc. P.*

Helicteres L. *Iſora P.*
Hernandia P.
Hippocratea L. *Coa P.*
Hippomane L. *Mancanilla P.*
Hymenæa *Courbaril. P.*

Lantana L. *Camara P. Myrobatindum V.*
Loranthus V. *Lonicera P.*

Magnolia P.
Malpighia P.
Mammæa L. *Mammei P.*
Maranta P.
Marcgravia P.
Matthiola P.
Mentzelia P.
Morinda V. *Rojoc. P.*
Moriſona P.
Muntingia P.
Muſa P.
Bihai P.

Ochna L. *Jabotapita P.*
Oldenlandia P.
Ovieda L. *Valdia P.*

Parkinſonia P.
Paullinia L. *Seriana P.*
Cururu P.
Petiveria P.
Piper L. *Saururus P.*
Piſonia P. *Pentagonotheca V.*
Piſtia L. *Kodda pail. P.*
Plinia P.
Pluknetia P.

Rajania L. *Jan-Raja P.*
Rauwolfia P.
Renealmia P.
Rheedea L. *van. Rheedea P.*
Rhizophora L. *Mangles. P.*
Rivina P. *Solanoides T.*
Rondeletia P.
Ruellia P.

Sloanea P.
Spigelia L. *Arapabaca P.*
Spondias L. *Monbin. P.*
Suriana P.

Tabernæmontana P.
Thalia L. *Cortuſa P.*

Theophrasta L. *Eresia P.*
Tillandsia L. *Caraguata P.*
Tournefortia L. *Pittonia P.*
Tragia P.
Triumfetta P.
Turnera P.
Ximenia P.
Xylon L. *Ceiba P.*

BOERHAAVII.

Acalypha L. *Ricinocarpus B:*
Blitum L. *Chenopodio-Morus B.*
Morocarpus Rupp.
Chrysocoma D. *Coma aurea B.*
Clutia B.
Cortusa B.
Glechoma L. *Chamæcissus B.*
Glycine L. *Apios B.*
Hottonia B. *Stratiotes V.*
Knautia L. *Lychni-Scabiosa B.*
Leucadendron L. *Hypophyllocarpodendrum B.*
Lepidocarpodendrum B.
Phyllis L. *Bupleroides B.*
Protea L. *Conocarpodendron B.*
Scoparia L. *Samoloides B.*
Sesseli B.
Stratiotes L. *Aloides B.*
Tetragonia L. *Tetragonocarpus B.*

PETITI.

Acorus L. *Calamus aromaticus P. M.*
Calla L. *Provenzalia P. Anguina* Trew.
Isnarda L. *Dantia* Petit.

PARISIENSIUM.

Aizoon L. *Ficoidea* Niss.
Celastrus L. *Euonymoides* Ins.
Cinchona L. *Quinquina* Condam.
Coriaria *Niss.*
Lycium L. *Jasminoides* Niss. D. M.
Marchantia *March.*
Lupularia *Mich.*
Parthenium L. *Partheniastrum* Niss. D. *Hysterophorus V.*
Waltheria L. *Monospermalthæa* Isn.

VAILLANTII.

Andryala L. *Eriophorus V.*
Arctotis L. *Arctotheca V.*
Atractylis L. *Crocodyloides* V.
Boerhaavia V. *Antanisophyllum V.*
Cephalanthus L. *Platanocephalus V.*
Celosia L. *Stachyarpagophora V.*
Chara V. *Hippuris D. P.*
Clavaria V. *Fungoides D. Coralloides T. M.*
Cotula V.
Ananthocyclus V. *Lancisia P.*
Crepis L. *Hieracioides V.*
Elephantopus V. D.
Helenia L. *Heleniastrum V.*
Hyoseris L. *Taraxaconastr. V.*
Leontodontoides V.
Hypochæris V.
Achyrophorus V.
Iva L. *Tarchonanthus V.*
Najas L. *Fluvialis V. M.*

Onopor-

Onopordum V.
Othonna L. *Jacobæastrum V.*
Jacobæoides V.
Panax L. *Araliastrum V. Panacea* Mitch.
Picris L. *Helmintotheca V.*
Prenanthes V.
Sagittaria L. *Sagitta V. D.*
Sphæranthus V.
Verbesina P. *Ceratocephaloides V.*
Eupatoriophalacron V. D.
Utricularia L. *Lentibularia V.*
Zanichellia M. *Algoides V. Aponogeton* Pt. *Graminifolia D.*

JUSSIÆI.

Coffea L. *Coffe J.*
Corispermum J. *Rhagrostis* Buxb.
Neurada J.
Pilularia J.

RUPPII & DILLENII.

Adonis R. D.
Ægopodium L. *Podagraria D.*
Agaricus D.
Amanita D.
Aphanes L. *Percepier D.*
Boletus D. *Suillus M.*
Polyporus M.
Bromus L. *Ægilops D.*
Bryum D.
Callitriche L. *Stellaria D.*
Centunculus C. *Anagallidiastrum M.*
Conferva D.
Corrigiola L. *Polygouifolia D.*
Draba D.
Erigeron L. *Conyzella D.*
Fontinalis D.
Galeopsis L. *Tetrahit D.*
Hepatica R. D.
Hippuris L. *Pinastella D. Limnopeuce V.*
Holosteum D.
Hydnum L. *Erinaceus D.*
Hypnum D.
Iberis R. D.
Illecebrum R. *Corrigiola D.*
Jungermannia R. M. *Lichenastrum D.*
Muscoides M.
Marsilea M.
Ledum R.
Lemna L. *Lendicula D. M.*
Hydrophace *Buxb.*
Limosella L. *Plantaginella R. D.*
Mnium D.
Montia M. *Cameraria D.*
Myosotis R. D.
Myosurus R. D.
Peplis L. *Portula D. Glaucoides M.*
Peziza D. *Cyathoides M.*
Phallus M. *Morchella D.*
Boletus M.
Phallo Boletus M.
Polytrichum D.
Sagina L. *Alsinella D. Spergula R.*
Scleranthus L. *Knawel R. D.*
Sempervivum R.
Serratula D.
Sherardia D.
Spergula D.
Sphagnum D.

Subularia *Raj.*
Trientalis R.
Ulva D.
Yucca D. *Cordyline* Roy.

DILLENII.

Achyranthes L. *Achyracantha D.*
Anacampseros L. *Telephiastrum D.*
Crassula D.
Eriocephalus D.
Isoetes L. *Calamaria D.*
Melochia D.
Pancratium D.
Patagonula L. *Patagonica D.*
Phlox L. *Lychnidea D.*
Porella L. *Poronia D.*
Sanguinaria D.
Sideroxylon D.
Silene L. *Viscago D.*
Spermacoce D.
Tetragonotheca D.
Urena D.

PONTEDERÆ.

Chamærops L. *Chamæriphes P.*
Gelenia L. *Sherardia P.*
Ageratum L. *Carelia P.*
Anthospermum L. *Tournefortia P.*

MICHELII.

Andromeda L. *Polifolia* Buxb.
Ledum M. *Chamædaphne* Bx.
Anthoceros M.
Blasia M.
Byssus M.
Aspergillus M.
Botryitis M.
Cenchrus L. *Panicastrella M.*
Cynomorium M.
Drypis M.
Elvela L. *Fungoides D.*
Fungoidaster M.
Eugenia M.
Frankenia L. *Franca M.*
Herminium L. *Monorchis M.*
Holcus L. *Sorghum M.*
Marsilea L. *Salvinia M.*
Mucor M.
Mucilago M.
Lycocala M.
Orvale L. *Papia M.*
Riccia M.
Ruppia L. *Bucca ferrea M.*
Tillæa M.
Tozzia M.
Trichosanthes L. *Anguina M.*
Valisneria M.

BUXBAUMII.

Ceratocarpus D.

AMMANNI.

Amethystea L. *Amethystina A. H.*
Bymbaria A.
Gmelina L. *Michelia A.*
Pentapetes L. *Pterospermadendron A.*
Siphonanthus L. *Siphonanthemum A.*

HOUSTO-

HOUSTONI.

Ammannia H.
Baniſteria H,
Budleja H.
Conocarpus L. *Rudbeckia H.*
Gronovia *Mart.*
Heliocarpus L. *Montia H.*
Lippia H.
Lœſelia L. *Royenia H.*
Martynia H.
Milleria H.
Mitreola L. *Mitra H.*
Petrea H.
Pontedera L. *Michelia H.*
Randia H.
Volkamaria L. *Duglaſſia H.*

HALLERI.

Cherleria H.

GMELINI.

Stelleria G.

MONTII.

Aldrovanda M.

NOSTRA.

EUROPÆ.	ASIÆ.	AMERICÆ.	AFRICÆ.
Acroſtichum.	Adenanthera R.	Acnida *Mitch.*	Achyronia.
Ægilops.	Æginetia.	Agave.	Anaſtatica.
Agroſtemma.	Æſchynomene.	Amorpha.	Antholyza.
Agroſtis.	Allophylus.	Arethuſa G.	Arctopus L. B.
Aira.	Amomum.	Bartſia.	Barreria.
Alcea.	Anabaſis.	*Stæhelina H.*	Blæria.
Alopecurus.	Antideſma B.	Bixa.	Bobartia.
Althæa.	Artedia.	Browallia.	Boraſſus.
Angelica.	Averrhoa.	Buchnera.	Borbonia.
Aniſum.	Avicennia.	Callicarpa.	Boſea.
Anthoxanthum.	Bartramia.	*Sphondylococc. M.*	Brabejum.
Arabis.	Baſella.	Capraria.	Brunia.
Arenaria.	Cambogia.	Catesbæa G.	Burmannia.
Aſperula.	Camellia.	Ceanothus.	Caryota.
Atragene.	Ceropegia.	Chionanthus.	Caſſine.
Atraphaxis.	Ciſſus.	Chryſogonum.	*Maurocenia.*
Azalea.	Clerodendrũ B.	Citharexylon J.	Chironia.
Baccharis.	Coccus.	Claytonia.	Cliffortia.
Briza.	Coldenia.	Clethra G.	Corymbium.
Bubon.	Connarus.	Collinſonia.	Corypha.
Bufonia S.	Cornucopiæ.	Coreopſis.	Cynanchum.
Bulbocodium.	Coſtus.	Craniolaria.	Dioſma.
Celſia.	Crinum.	Dalea.	Dracontium.

Cicuta.

Cicuta.
Comarum.
Coronaria.
Creſſa.
Cynoſurus.
Dactylis R.
Diapenſia.
Dryas.
Elymus.
Ethuſa.
Feſtuca.
Galanthus.
Gypſophila.
Horminum.
Jaſione.
Inula L. *Hele-nium V.*
Iſchæmum.
Iſopyrum.
Lagurus. Andropogon R.
Linnæa G.
Lolium.
Melica.
Melitis.
Milium.
Mœrhingia.
Mollugo.
Nardus.
Panicum.
Phalaris.
Phleum.
Poa.
Polycneum.
Poterium.
Pteris.
Rhodiola.
Saponaria.
Satyrium.
Scheuchzeria.
Schœnus.

Curcuma.
Cynometra.
Delima.
Dillenia.
Dodonæa.
Eleæocarpus B.
Flagellaria.
Garcinia.
Hedyotis.
Hugonia.
Jambolifera.
Indigophora.
Juſſiæa.
Ixora.
Kæmpfera.
Lawſonia.
Melaſtoma B.
Memecylon.
Meſua.
Michelia.
Microcus.
Mimuſops.
Muſſænda B.
Myriſtica.
Nama.
Nepenthes B.
Nyctantes.
Olax.
Pavetta.
Phyllanthus.
Polianthes.
Pontederia.
Rumpfia.
Santalum.
Saururus L.
Sigesbeckia.
Sophora.
Strychnus.
Thea.
Tomex.
Torenia.
Trewia.

Dianthera G.
Diodia G.
Eriocaulon G.
Gleditſia L. *Melilobus M.*
Griſſea.
Hæmatoxylum.
Hamamelis G. *Trilopus M.*
Hemionitis.
Heuchera.
Houſtonia G.
Hura.
Hydrangea G.
Itea G. *Diconangia M.*
Limodorum R. G.
Liquidambar.
Liriodendrum.
Lonchitis.
Ludwigia.
Medeola.
Melampodium.
Melanthium.
Melothria L. M.
Mimulus. *Cynorrhinchium M.*
Monarda.
Napæa A. C.
Nyſſa.
Obolaria.
Onochlea. *Angiopteris M.*
Penthorum G.
Polypremum. *Symphoranthus M.*
Prinos G.
Proſerpinaca *Trixis M.*
Ptelea.

Eranthemum.
Exacum.
Gerbera.
Gethyllis.
Glycine.
Gnidia. *Lachnæa R.*
Grewia.
Halleria.
Hebenſtretia.
Hirtella.
Ixia.
Kiggelaria.
Myrſine.
Paſſerina.
Pænæa.
Pharnaceum.
Philyca.
Phœnix.
Pſoralea.
Roella.
Royena.
Selago.
Seſamum.
Stapelia.
Stœbe.
Struthia.
Tarchonanthus.
Tetragonia.

Sibbal-

Sibbaldia.
Sifon
Splachnum.
Swertia.
Thefium.
Vella.
Zoftera.

Triopteris.
Vateria.
Uvaria.
Zannonia.

Rhexia.
Rudbeckia T.
Obelifcotheca V.
Saccharum.
Samyda.
Sauvagefia.
Schwalbea G.
Securidaca.
Silphium.
Stewartia. *Mala-codendros M.*
Tetracera.
Toluifera.
Trichomanes.
Trichoftema G.
Tridax.
Uniola.
Uvularia.
Xyris G.
Zizania.
Elymus M.
Zizophora.
Hedyofmos M.

VII. NOMI-

VII. NOMINA.

210. DENOMINATIO alterum (151) Botanices fundamentum, facta dispositione (152), nomina primum imponat.

Nomina si nescis, perit & cognitio rerum.

Unicum ubi genus, unicum erit nomen. §. 215.

Veterum nomina plerumque præstantissima; Recentiorum pejora fuere.

Critica Botanica Denominationem genericam, specificam & variantem rationibus & exemplis proposuit; hinc de ea in præsenti paucis.

211. Nomina vera plantis imponere *Botanicis* (7) *genuinis* (26) tantum in potestate est.

Botanicus novit genera distincta, & nomina antea recepta.

Idiotæ imposuere nomina absurda.

RELIGIOSA.

Pater Noster	Cyperus
Bonus Henricus	Chenopodium.
Noli me tangere	Impatiens
Morsus Diaboli	Scabiosa
Filius ante Patrem	Tussilago
Herba Fumana	Cistus
Mater herbarum	Artemisia
Surge & ambula	Gentiana
Fuga Dæmonum	Hypericum
Christi *oculus*	Aster
Palma	Orchis
Spina	Rhamnus
Lancea	Lycopus
Mariæ *calceus*	Cypripedium
Chlamys	Alchemilla
Stragula	Galium
Veneris *labrum*	Dipsacus
Umbilicus	Cotyledon
Calceus	Cypripedium
Pecten	Scandix
Jovis *Barba*	Sempervivum.

NON SYSTEMATICI BOTANICI.

Bontiania	Pt.
Breyniana	Pt.
Ruyschiana	Pt.
Drakena	Clus. Dorstenia.

212. Nomina omnia sunt in ipsa vegetabilis enunciatione vel *Muta*, ut Classis (160,) & Ordinis (161; vel *Sonora*, ut Genericum (159), Specificum (157) & varians (158).

Nomen omne plantarum constabit nomine Generico & Specifico;

Nomen

Nomen classis & ordinis nunquam intrabunt nomen Plantæ, sed subintelligantur; hinc *Royenus*, qui *Lilium* pro nomine classico adhibuit, recte exclusit idem in genere, & substituit terminationem græcam *Lirium*.

213. Quæcunque plantæ genere conveniunt (165), eodem nomine generico (212) designandæ sunt.

Citrus T. *Aurantium T. Limon T.*
Pyrus T. *Malus T. Cydonia T.*

214. Quæcunque, e contrario (213), plantæ genere differunt (166), diverso nomine generico (213) designandæ sunt.

Consolida		Trifolium.	
major	Symphytum	*arborescens*	Cytisus
media	Ajuga	*acetosum*	Oxalis
minor	Brunella	*corniculatum*	Lotus
minima	Bellis	*falcatum*	Medicago
rubra	Tormentilla	*fragiferum*	Fragaria
aurea	Cistus	*hepaticum*	Hepatica
regalis	Delphinium	*palustre*	Menyanthes
sarracenica	Solidago	*pratense*	Trifolium
palustris	Comarum.	*spinosum*	Fagonia.

215. Nomen genericum in eodem genere (213) *unicum* erit.

Aconitum cæruleum f. *Napellus*.
salutiferum f. *Anthora*.
Aquifolium f. *Agrifolium*.
Jasminum f. *Geselminum*.

216. Nomen genericum in eodem genere *idem* erit.

Asclepias T.	*Vincetoxicum Hk.*	*Hirundinaria R.*
Limosella Ld.	*Plantaginella D.*	*Menyanthoides V.*
Hottonia B.	*Stratiotes V.*	*Myriophyllum R.*
Tetrahit D.	*Ladanum R.*	*Cannabina B.*
Radiola D.	*Linoides R.*	*Chamælinum V.*

217. Nomen genericum unum (215) idemque (216), ad diversa designanda Genera assumtum, altero loco excludendum erit.

Aconi-

Aconitum	T. Aconitum	*Cameraria*	Pl. Cameraria.
- - -	R. Helleborus.	- - -	D. Montia.
Asclepias	T. Asclepias	*Sherardia*	D. Sherardia.
- - -	Hk. Stapelia.	- - -	V. Verbena.
Caltha	T. Calendula	- - -	Pn. Galenia.
- - -	Rp. Caltha		

218. Qui novum Genus constituit, eidem nomen etiam imponere tenetur.

Nec *Cacalia*, nec *Cacaliastrum*, an *Tithymaloides*. Kl.
Methonicæ folio planta Plk.
Anonymos.

219. Nomen genericum immutabile figatur, antequam specificum ullum componatur.

Nomen specificum, sine generico, est quasi Pistillum sine campana §. 286.

220. Nomina generica primitiva nemo sanus introducit.

Barbara vocabula omnia sunt nobis uti primitiva, quum lingua eorum ab eruditis non intelligitur.
Dubia vocabula plantarum, de quibus vix constet e qua lingua orta sunt:
Osmunda, *Tanacetum*.

221. Nomina generica ex duobus vocabulis integris ac distinctis facta, e Republica Botanica releganda sunt.

Bella donna T.	*Atropa.*
Centaurium majus T.	*Centaurea.*
Corona Solis T.	*Helianthus.*
Crista galli D.	*Rhinanthus.*
Dens Leonis T.	*Leontodon.*
Vitis idæa T.	*Vaccinium.*

222. Nomina generica ex duobus vocabulis latinis integris & conjunctis composita, vix toleranda sunt.

Ejusmodi vocabula, græca lingua pulcherrima sunt; at Latina non facile eadem admittit;
Com*aurea*. Chrysocoma.

Admi-

Admiſimus nonnulla vocabula latina, ſed non ideo in poſterum imitanda ſunt, uti:

Corn*ucopiæ* Sch.
Roſ*marinus* T.
Semper*vivum* R.
Sangui*ſorba* R.

223. Nomina generica ex vocabulo græco & latino, ſimilibusque hybrida, non agnoſcenda ſunt:

Barbaro-Latina:
Tamar*indus* T.
Mor*inda* V.

Græco-Latina:
Cardam*indum* T.
Chryſanthem*indum* V.
Sap*indus* V.

224. Nomina generica ab uno vocabulo plantarum generico fracto, altero integro compoſita, Botanicis indigna ſunt.

*Ariſ*arum T.	*Arum.*		
*Cann*Acorus T.	*Canna.*	*Græca admittenda.*	
*Capn*Orchis B.	*Fumaria.*	*Elæ*Agnus.	Oleæ Vitex.
*Lilio*Narciſſus T.	*Scilla.*	*Ciſſ*Ampelos.	Hederæ Vitis.
*Lin*Agroſtis T.	*Eriophorum.*		
*Lauro*Ceraſus T.	*Padus.*		

225. Nomen genericum, cui ſyllaba una vel altera præponitur, ut aliud planæ genus, quam antea ſignificet, excludendum eſt.

*Acri*Viola B.	*Tropæolum.*	*Chamæ*Drys T.	*Teucrium.*
*Bulbo*Caſtanum T.	*Bunium.*	*Chamæ*Pithys T.	*Teucrium.*
*Cyno*Crambe T.	*Theligonum.*	*Pſeudo*Dictamnus T.	*Marrubium.*
*Chamæ*Nerium T.	*Epilobium.*	*Pſeudo*Orchis M.	*Orchis.*
*Jon-*Thlaſpi T.	*Clypeola.*	*Pſeudo*Ruta M.	*Ruta.*
*Leuco-*Nymphæa B.	*Nymphæa.*		
*Micro-*Nymphæa B.	Ficta?		
Micro-Leuco Nymphæa B.	*Hydrocharis.*		

226. Nomina generica in *oides* deſinentia, e foro Botanico releganda ſunt.

Agrimonoides T.	*Agrimonia.*	Valerianell. Oides B.	*Valeriana.*
Alyſſoides T.	*Alyſſum.*	Alſin-Aſtr-Oides Kr.	
Aſteroides T.	*Bupthalmum*	Jon-Thlaſpi-Oides Kr.	
Aſtragaloides T.	*Phaca.*		

Chryſanthemoides T.	*Oſteoſpermum.*		
Cuminoides T.	*Lagœcia.*	CapnOides R.	*Fumaria.*
Cyperoides T.	*Carex.*	MalacOides T.	*Malope.*
Nymphoides T.	*Menyanthes.*		
Pentaphylloides T.	*Potentilla.*		
Rhamnoides T.	*Hippophaës.*		
Ricinoides T.	*Croton.*		
Telephioides T.	*Andrachne.*		
Tribuloides T.	*Trapa.*		

227. Nomina generica ex aliis nominibus genericis, cum ſyllaba quadam in fine addita, conflata, non placent.

Aceto*ſella* R.	*Rumex.*	Balſam*ita* V.	*Tanacetum.*
Nap*ellus* R.	*Aconitum*	Camphor*ata* T.	*Camphoroſma.*
Myrt*illus* R.	*Vaccinium*	Lap*athum* T.	*Rumex.*
Lapp*ula* R.	*Myoſotis*	Eruc*ago* T.	*Bunias.*
Pyr*ola* T.	*Pyrola*	Arach*idna* V.	*Arachis.*
Lupina*ſter* B.	*Trifolium*	Sali*unca* B.	*Valeriana.*
Alſina*ſtrum* T.	*Elatine*	Sedi*formis* P.	*Stratiotes.*
Rapi*ſtrum* T.	*Myagrum*	Lino*phyllum* P.	*Theſium.*
Limon*ium* T.	*Statice*	Coryli*folia* H.	*Pſoralea.*
Agroſt*arium* M.		Corallo*dendron* T.	*Erythrina.*
Fab*aria* R.	*Sedum*	Alſin*anthemos* R.	*Trientalis.*
Roſ*ea* R.	*Rhodiola*	Moro*carpus* R.	*Blitum.*
Adonia P.	*Myoſuros*	Anemono*ſpermos* H.	*Arctotis.*
		Fago*pyrum* T.	*Helxine.*

Fung-Oid-aſter M.	*Elvela.*
Clathr-Oid-aſtrum M.	
Lent-icull-aria M.	*Lemna.*
Alſin-aſtri-formis P.	*Montia.*

228. Nomina generica, ſimili ſono exeuntia, anſam præbent confuſionis.

Alſine T.	*Alſine*	Juncus T.	*Juncus.*
Alſimoides Rj.	*Bufonia*	Scirpus T.	*Scirpus.*
Alſinella D.	*Sagina*	Cyperus T.	*Cyperus.*
Alſinaſtrum T.	*Elatine*	Juncoides S.	*Juncus.*
Alſinaſtroides Kr.			
Alſinaſtriformis Pk.	*Cameraria*	Scirpoides S.	*Carex.*
Alſinanthemos Rj.	*Trientalis*	Cyperoides S.	*Carex.*

Alsinanthemum Kr. *Alsine*
Lycogala M.
Lycopersicon T. *Solanum*
Lycoperdon T. *Lycoperdon*
Lycoperdastrum M.
Lycoperdoides M.
Lycopodioides D. *Lycopodium*
Lycopodium D. *Lycopodium*
Lycopus T. *Lycopus*
Lycopsis R. *Lycopsis*

Juncoidi affinis S. *Scheuchzeria.*
Cyperoidi affinis S.
Juncago T. *Triglochin.*
Junco affinis S. *Schœnus.*
Pseudo-Cyperus S. *Schœnus.*
Scirpo-Cyperus S. *Scirpus.*

Nymphæa T. *Nymphæa.*
Nymphoides T. *Menyanthes.*
Micro-Nymphæa B.
Leuco Nymphæa B. *Nymphæa.*
Micro-Leuco Nymphæa B. *Hydrocharis.*

229, Nomina generica, quæ ex græca vel latina lingua radicem non habent, rejicienda sunt.

Germanica
Bovista D. Lycoperdon
Beccabunga R. Veronica
Brunella. Prunella.
Anglica.
Percepier D. Aphanes.
Gallica.
Orvala L.
Hispanica.
Sarsaparilla. Smilax.
Scorzonera T.
Italica.
Galega T.

Datura R. Turcarum.
Ketmia T. Syrorum. *Hibiscus.*
Alhagi T. Arabum. *Hedysarum.*
Ribes R. Arabum.
Doronicum T. Arabum.
Tenga Malabarorum.
Adhatoda T. Zeylanensium *Justicia.*
Sesban Ægyptiorum.
Japotapita P. Americanorũ *Ochna.*
Caapeba P. Brasilianorum *Cissampelos.*

Quasimodogenita assuminus nomina Barbara, dum vocabula excludenda nova reddimus, formata e lingua græca, aut latina.

Thea (*Sinensibus*) θεὰ Dea.
Coffea (*Arabibus*) κωφέω obmutesco.
Musa (*Arabibus*) Musa Anton.
Cassine (*Americanis*) κασσύω machino.
Annona (Anona *Amer.*) a messe.
Mammea (Mammei *Americ.*) a fructu mammoso.
Chara (*Gallis*) χαρὰ gaudium aquæ.
Pothos (*Zeylanis*) πόθος Theophr.
Basella (*Malabaris*) Basium *Cosmet.*
Datura (*Turcis*) vid. Hort. cliff.
Cheiranthus (Keiri arab.) χεὶρ manus.

Jambolifera (Jambolines *Indis*).
Toluifera (Tolu *Indis*).
Indigofera (Indigo).
Ziziphora *Moris.*

Gratis recepta, quæ in se Barbara, methodo præcedenti forte redintegrari possent, e. gr.

Bixa O.	*Hura* L.
Genipa T.	*Urena* D.
Guajacum T.	*Santalum* L.
Tulipa T.	*Yucca* T.
Liquidambar.	*Curcuma* L.

230. Nomina generica plantarum, cum Zoologorum & Lithologorum nomenclaturis communia, si a Botanicis postea assumta, ad ipsos remittenda sunt.

Quadrupedia.

Taxus T.	*Meles.*
Elephas T.	Rhinanthus.
Erinaceus D.	Hydnum.
Onagra T.	Oenothera.

Aves.

Acanthus	*Fringilla.*
Ampelis	Vitis.
Lagopus	Trifolium.
Meleagris	Fritillaria.
Oenanthe	*Motacilla.*
Phalaris	*Emberiza.*

Amphibia.

Natrix K.	Ononis.

Pisces.

Buglossum T.	Anchusa.
Hippoglossum	Ruscus.
Delphinium T.	
Pastinaca T.	*Raja.*

Insecta.

Ephemerum T.	Commelina P.
Eruca T.	Brassica T.
Locusta R.	Valeriana T.
Phalangium	Anthericum.

Lapides.

Granatum.	Punica.
Hyacinthus T.	
Heliotropium T.	
Molybdæna	Plumbago T.

Cœlestia.

Sol R.	Helianthus.
Iris T.	

Terrestria.

China	Cinchona.
Molucca T.	Moluccella.
Stoechas T.	Lavandula.
Ternatea T.	Clitoria.

Rici-

Ricinus T.	*Acarus*		Moralia.
Scolopendrum T.	Aſplenium.	Impatiens R.	
Sphondylium T.	Heracleum.	*Patientia*	Rumex.
Staphylinus R.	Daucus T.	*Concordia*	Agrimonia.
Vermes			
Balanus	Nepenthes.		

231. Nomina generica cum Anatomicorum, Pathologorum, Therapeuticorum, vel Artificum nomenclaturis communia, omittenda ſunt.

Anatomica.		Oeconomica.	
Auricula Hk.	Primula.	*Candela*	Rhizophora.
Clitoris Br.	Clitoria.	*Sagitta*	Sagittaria.
Epiglottis Kn.	Aſtragalus.	*Serra*	Biſſerrula.
Priapus A.	Nepenthes.	*Muſcipula*	Silene.
Umbilicus H.	Cotyledon.	*Corona*	Helianthus.
Pathologica.		*Camara*	Lantina.
Paralyſis	Primula.	*Burſa*	Thlaſpi.
Soda	Salſola.	*Solea equina*	Hippocrepis.
Sphacelus	Salvia.		
Verruca	Lapſana.		
Therapeutica.			
Ptarmica T.	Achillea.		
Cardiaca T.	Leonurus.		
Hepatica R.	Hepatica.		
Veſicaria T.	Alyſſum?		
Vulneraria T.	Anthyllis.		

232. Nomina generica contraria ſpecie alicui ſui generis mala ſunt.

Chryſanthemum *flore albo.*
Cyanus *luteus.*
Convolvulus *erectus.*
Piloſella *glabra.*
Holoſteum eſt *molle.*
Unifolium eſt *diphyllum.*

233. Nomina generica, cum Claſſium & Ordinum Naturalium nomenclaturis communia, omittenda ſunt.

Fungus.
Alga.
Muſcus.
Filix.
Palma.
Lilium.
Planta.
Arbor.
Frutex.
Suffrutex.
Herba.
Vegetabile.

234. Nomina generica Diminutiva & e Lingua Latina contorta, quamvis non præſtantiſſima, toleranda ſunt.

1.	*Alchemilla* ab	Alchemiſtis Ros foliorum.
	Coronilla - - -	Coronato corymbo.
	Potentilla - - -	Potentia virium.
	Pulſatilla	Pulſatione floris vento.
	Tormentilla	Torminibus dyſentericis.
2.	*Baſella*	Baſiis fucatis.
	Biſcutella	Scuto duplici fructus.
	Crucianella	Cruciatis foliis ſitu.
	Hirtella	Hirſutie ramorum.
	Limoſella	Limo natali.
	Mitella	Mitra figura fructus.
	Moluccella	Moluccis inſulis natali.
	Nigella	Nigredine ſeminum.
	Pimpinella	Bipinnatis foliis.
	Porella	Porris vaſculorum.
	Soldanella	Soldo nummo.
	Tremella	Tremore gelatinoſo.
	Trigonella	Trigona corolla.
3.	*Corrigiola*	Pedum ligatione.
	Gratiola	Gratia Medicinali.
4.	*Clypeola*	Clypeo fructu.
	Rhodiola	Roſeo odore radicis.
	Uniola	Unione glumarum.
	Medeola	Medea ſ. Medica vi.
	Mitreola	Mitra figura fructus.
5.	*Pyrola*	Pyro foliorum figura.
6.	*Phaſeolus*	Phaſelo ſeminis.
7.	*Gladiolus*	Gladio figura foliorum.
8.	*Samolus*	Samo inſula.
8.	*Tropæolum*	Tropæi inſignia figura.
10.	*Aſperula*	Aſperitate plantæ.
	Biſerrula	Biſerrato fructu.
	Calendula	Calendis omnibus floret.
	Campanula	Campana figura corollæ.
	Craſſula	Craſſitie foliorum.
	Ferula	Feriendi uſu.
	Filipendula	Filo pendent radices.

Lavan-

	Lavandula	Balneis usualis.
	Patagonula	Patagonia loco natali.
	Primula	Præcocitate florum.
	Pinguicula	Pinguedine foliorum.
	Sanicula	Sanando vulnera.
	Serratula	Serratis foliis.
	Spergula	Sparsione seminis.
11.	*Ranunculus*	Ranis cohabitantibus.
	Convolvulus	Convolutione caulis.
	Humulus	Humo solo.
12.	*Asparagus*	Asperitate plantæ.
13.	*Asperugo*	Asperitate plantæ.
	Mollugo	Mollitie plantæ.
14.	*Borrago*	Cor agens veteribus.
	Medicago	Medis advecta.
	Plantago	Planta tangenda.
	Plumbago	Macula plumbea imposita.
	Selago	Silego?
	Solidago	Solidando vulnera.
	Tussilago	Tussis domatione.
15.	*Pastinaca*	pastinando loco.
	Proserpinaca	proserpendo.
	Securidaca	securi fructus figura.
	Portulaca	Portula.
16.	*Reseda*	resedando dolores.
	Lactuca	lacte plantæ.
	Urtica	urendo tactu.
	Lantana	lentore ramorum.
	Spinacia	spinis fructus.
	Salsola	salsedine plantæ.
	Salix	saliendo excrescendo.
	Sedum	sedendo in rupibus.
	Ledum	lædendo odore.
	Lamium	lamia larvata.
	Juncus	jungendo vimine.
	Cornus	cornu duritie fructus.
	Juglans	jovis glande.

235. Nomina generica Adjectiva Substantivis pejora sunt, adeoque non optima.

1. *Arenaria* a	Solo natali.
Convallaria	Loco.
Clavaria	Facie.
Capraria	Uſu alimentorum.
Cochlearia	Figura foliorum.
Coriaria	Uſu œconomico.
Coronaria	Uſu œconomico.
Crotalaria	Figura Leguminum.
Craniolaria	Figura fructus.
Cymbaria	Figura fructus.
Dentaria	Figura radicis.
Flagellaria	Figura foliorum.
Fragaria	Fragrantia.
Fritillaria	Facie petalorum.
Fumaria	Fumo quaſi terræ.
Globularia	Figura floris.
Herniaria	Uſu Medico.
Lunaria	Figura fructus.
Matricaria	Uſu Medico.
Obolaria	Figura foliorum.
Pulmonaria	Uſu Medico.
Parietaria	Loco.
Perſicaria	Perſicæ foliis.
Sagittaria	Figura foliorum.
Sanguinaria	Succo ſanguineo.
Saponaria	Vi foliorum.
Scoparia	Uſu œconomico.
Scrophularia	Scrophis medicinæ.
Scutellaria	Figura calycis.
Stellularia	Figura florum.
Subularia	Figura foliorum.
Utricularia	Appendicum radicis figura.
Uvaria	Figura fructus uvæ.
Uvularia	Figura inflorefcentiæ uvulæ.
2. *Eriophorum*	Lana fructus.
Echinophora T.	Fructu echinato.
Rhizophora	Ramis radicatis.
Ziziphora Moriſ.	Zizi indis.
Jambolifera	Jambolo.
Toluifera	Balſamo Tolu.
Indigofera	Indigo colore.

3. *Clito-*

3. *Clitoria*	a	Figura corollæ.
Imperatoria		Vi radicis.
4. *Hepatica*		Figura foliorum.
5. *Scabioſa*		Uſu medicinali.
Paſſerina		Figura ſeminis.
Angelica		vi radicis ſeminisque.
Impatiens		elaſticitate fructus.
Glorioſa		eximio flore.
Mirabilis		diverſicoloribus floribus.
Amethyſtea		colore florum.
Pedicularis		vi medica.
Trientalis		magnitudine plantæ.
Digitalis		figura corollæ Digitalis.
Fontinalis		Loco in fontibus.
Turritis		alta & anguſta.
Sempervivum		ſempiterno virore.
Momordica		ſeminibus quaſi maſticatis.
Biſtorta		Figura radicis.
Saxifraga		Loco petrarum rupturis.
Sanguiſorba		vi Medica.
Paſſiflora.		Paſſionis inſtrumentis ?

a Loco.

Moluccella	à	Moluccis inſulis.
Athamanta		Urbe Theſſaliæ.
Parnaſſia		Monte Parnaſſo.
Marrubium		Oppido italiæ.
Smyrnium		Urbe Smyrna.
Nepeta		Oppido Italiæ.
Arethuſa		Urbe Syriæ.
Arabis		Arabia Regione.
Punica		Urbe Carthagine.
Santolina		Reg. Aquitaniæ.
Thapſia		Africæ oppido.
Colchicum		Colchide urbe Armeniæ.
Ceraſus		Urbe Ceraſunte.
Samolus		Samo inſula.
Agaricus		Agaria urbe Sarmatiæ.
Iberis		Iberia Regione.
Patagonula		Patagonia regione Americes.
Carica		Caria regione Aſiæ.
Liguſticum		Liguria Italiæ Regione.

236. Nomina generica non abutenda ſunt ad Sanctorum, Hominumve in alia arte Illuſtrium favorem captandum aut memoriam conſervandam.

Unicum Botanicorum præmium, hinc non abutendum eſt.

SANCTORUM.

Herba Sancti

Alberti - -	Arabis
Antonii - -	Epilobium
Benedicti -	Geum
Chryſtophori	Actæa
Gerardi -	Ægopodium.
Georgii -	Valeriana
Guilielmi -	Agrimonia
Jacobi - -	Senecio
Johannis -	Hypericum
Kunigundis	Eupatorium
Ladislai -	Gentiana
Laurentii -	Sanicula
Pauli - -	Primula
Petri - -	Parietaria
Philippi -	Iſatis
Quirini -	Tuſſilago
Ruperti -	Geranium
Simeonis -	Malva
Stephani -	Circæa
Valentini -	Pæonia
Zachariæ -	Centaurea.
Barbaræ - -	Eryſinum.
Catharinæ -	Impatiens.
Claræ - -	Valeriana.
Crucis - -	Nicotiana.
Mariæ - -	Tanacetum.
Othiliæ - -	Delphinium.
Roſæ - -	Pæonia.

THEOLOGORUM.

Seriana Pl.	Paullinia.
Uvedalia Pet.	Oſteoſpermum.
Leviſanus Pet.	

ILLUSTRIUM.

Phelipæa T. .	Lathræa.
Bucca ferrea M.	Ruppia.
Bonarota M.	Veronica.

237. Nomina generica Poetica, Deorum ficta, Regum conſecrata, & Promotorum Botanices promerita, retineo.

POETICA in veterum eruditione trita:

Ambroſia
Nepenthes
Cornucopiæ
Protea
Actæa
Narciſſus
Hyacinthus
Adonis
Crocus
Centaurea
Chironea
Achillæ
Pæonia
Cerbera
Amaryllis
Phyllis
Circæa
Medeola
Andromeda
Daphne
Canna
Syringa?
Smilax
Mentha
Myrſine.

DEORUM.

DEORUM.

Asclepias	Medicorum	*Musa*	Scientiarum
Mercurialis	Deorum interpres	*Nymphæa*	Aquarum
Hymenæa	Conjugii	*Najas*	Fontium.
Serapias	Ægypti	*Nyssa*	Nympha
Satyrium	Libidinis	*Melissa*	Mellificii.
Satureja	Satyrus	*Dryas*	Quercuum.
Sterculea	Sterquilinii	*Atropa*	Furiarum ultima.
Ixora	Malabarorum	*Napæa*	Lucorum.
Tagetes	Jovis nepos	*Herminium*	

REGUM.

Eupatorium	Ponti (Mithridates)	*Artemisia*	Mausoli.
Gentiana	Illyriæ	*Althæa*	Oenei.
Lysimachia	Siciliæ	*Helenia*	Menelai.
Telephium	Misiæ		
Teucrium	Trojæ		
Valeriana			
Carlina			
Philadelphus	Ægypti		
Pharnaceum	Ponti		

PROMOTORUM.

Borbonia	(Gasto) Sr.	*Begonia*	Præfectus.
Eugenia	Princeps	*Poinciana*	Præfectus.
Bignonia	Abbas Præs. A. P.		
Petrea	Lord Petre		
Sherardia	Consul Smirnæ		
Cliffortia	J. U. D.		
Stewartia	Comes		
Maurocennia	Senat. Venet.		
Bosea	Senat. Lips.		

USURPATORES.

Nicotiana	J. Nicot.
Cinchóna.	
Euphorbia.	

238. Nomina generica, ad Botanici optime meriti memoriam conservandam constructa, sancte servanda sunt.

Hoc unicum & summum præmium laboris, sancte servandum, & caste dispensandum ad incitamentum & ornamentum Botanices.

Rationes

Rationes petendæ ex Critica Botanica.

Æginetia L.
Aldrovanda M.
Alpinia P.
Ammannia H.
Artedia L.
Averrhoa L.
Avicennia L.
Barleria P.
Bauhinia P.
Bellonia P.
Besleria P.
Blæria H.
Bobartia L.
Bocconia P.
Boerhaavia V.
Bontia P.
Breynia P.
Bromelia P.
Brossæa P.
Browallia L.
Brunfelsia P.
Burmannia L.
Cæsalpinia P.
Camellia L.
Cameraria P.
Catesbæa L.
Celsia L.
Cherleria H.
Clusia P.
Coldenia L.
Columnea P.
Commelina P.
Cordia P.
Cornutia P.
Cortusa B.
Cratæva L.
Crescentia L.
Cupania P.
Dalea L.
Dalechampia P.
Dillenia L.
Dioscorea P.
Dodartia T.
Dodonæa P.
Dorstenia P.
Duranta P.
Fagonia T.
Feuillea L.
Frankenia L.
Fuchsia P.
Galenia L.
Garidella T.
Gerberia L.
Gerardia P.
Gesneria P.
Gleditsia L.
Gmelina L.
Grewia L.
Grislea L.
Gronovia H.
Guilandina L.
Holleria L.
Hebenstretia L.
Hermannia T.
Hernandia P.
Heucheria L.
Hippocratea P.
Houstonia L.
Hugonia L.
Isnarda L.
Jungermannia R.
Jussiæa L.
Kæmpferia L.
Kiggelaria L.
Kleinia L.
Knautia L.
Lawsonia L.
Linnæa G.
Lobelia P.
Læselia L.
Lonicera P.
Ludwigia L.
Magnolia P.
Malpighia P.
Maranta P.
Marchantia M.
Marcgravia P.
Marsilea M.
Martynia H.
Matthiola P.
Mentzelia P.
Mesua L.
Michelia L.
Milleria H.
Mœrhingia L.
Monarda L.
Montia M.
Morisona P.
Muntingia P.
Musa L.
Ovieda L.
Parkinsonia P.
Paullinia L.
Penæa P.
Petiveria P.
Pisonia P.
Plinia P.
Plukenetia P.
Plumeria T.
Pontederia H.
Rajania P.
Randia H.
Rauwolffia P.
Renealmia P.
Rheedea P.
Rivina P.
Robinia L.
Royena L.
Rudbekia L.
Ruellia P.

Ruppia

Ruppia L.	*Swertia* L.	*Triumfetta* P.
Sauvagesia L.	*Thalia* P.	*Turnera* P.
Scheuchzeria L.	*Theophrasta* P.	*Valantia* T.
Sherardia D.	*Tillea* M.	*Vateria* L.
Sibbaldia L.	*Tillandsia* L.	*Vallisneria* M.
Sigesbeckia L.	*Tournefortia* P.	*Volkameria* L.
Sloanea P.	*Tabernæmontana* P.	*Waltheria* L.
Spigelia L.	*Tradescantia* R.	*Ximenia* P.
Stæbelina L.	*Tragia* P.	*Zanichellia* L.
Stapelia L.	*Trewia* L.	*Zannonia* L.
Suriana P.		

INVENTORUM.

Collinsonia L.
Claytonia L.
Diervilla T.
Nicotiana T.
Torenia L.
Sarracena T.
Bartramia L.
Stellera G.

PEREGRINATORUM.

Bannisteria H.	Virginiæ.
Bartsia	Surinami.
Brunia	Orientis.
Clutia	Barbariæ.
Garcinia	Indiæ.
Gundelia	Orientis.
Knoxia	Zeylonæ.
Lippia	Abyssinæ.
Mitchella	Virginiæ.
Oldenlandia	Africæ.
Sarracena	Canadæ.
Torenia	Chinæ
Barreria	Gall. æquinoct.

COMMENDATA.

Budleja H.
Justicia H.
Richardia H. Richardson.
Schwalbea G. Medicus.
Lavatera T.
Morina T.
Hottonia B.
Tozzia M. Abbas curios.
Blasia M. Monach. Botan.
Riccia M. Senator Eques.

Exclusa.

Chomelia L. Species Rondeletiæ.
Pavia B. - - Esculi.
Bonarota M. - Veronica.
Buccaferrea M. Comes.
Franka Medicus.
Laurentia Prof. Med.
Puccinia Prof. Anat.
Salvinia Prof. Græc.
Targionia Medicus.

239. Nomina generica, quæ citra noxam Botanices imposita sunt, cæteris paribus, tolerari debent.

Noxia sunt, quæ dedimus §. 214-217. 220-233. 236.
Noxia nomina vocamus ea quæ.

1. Con-

1. Contraria generi §. 215. 216. 217.
2. Male constructa §. 220-229.
3. Male imposita §. 231. 232. 233. 236.

LATINA obscura, quorum fontes ignoramus, vel quæ origine dubia evadunt, assumenda sunt, sed non imitanda: e. gr.

Abies
Acer
Allium
Alnus
Apium
Aralia
Arbutus
Arundo
Atriplex
Avena
Bellis
Berberis
Betula
Carduus
Carex
Carpinus
Centunculus
Cicer
Cicuta
Cotula
Cucumis
Cucurbita
Cunila
Equisetum
Ervum
Esculus
Ficus
Genista
Hedera
Illecebrum
Ilex
Inula
Iris
Juniperus
Laurus
Ligustrum
Lilium
Linum
Lolium
Lupinus
Malva
Milium
Opulus
Panicum
Papaver
Paris
Pinus
Pisum
Populus
Porrum
Prunus
Quercus
Rosa
Rosmarinus
Rubia
Rubus
Rumex
Ruscus
Salicornia
Sambucus
Scirpus
Secale
Solanum
Sorbus
Tamarix
Tilia
Triticum
Verbena
Veronica
Viburnum
Vicia
Vinca
Viola
Viscum
Vitex
Vitis
Ulmus
Ulva.

GRÆCA obscura, quamplurima eruuntur difficillime, & eruta dubia tamen persistunt.

Achras
Aloë
Amomum
Anagyris
Aparine
Atraphaxis
Blitum
Boletus
Borassus
Byssus
Cactus
Cassia
Cerasus
Carum
Celtis
Cenchrus
Cissus
Cistus
Citrus
Cneorum
Coccus
Coix
Colutea
Comarum
Corylus
Costus
Cratægus
Croton
Cuminum
Cycas
Cytisus
Daucus
Dorycnium
Elatine
Elvela
Epimedium
Erinus
Eringium
Exacum
Fucus
Geum
Glaux
Gossypium
Hibiscus
Isatis
Itea
Lathyrus
Lemma
Lichen
Lotus
Lycium
Lythrum
Malope
Melia
Melica
Melochia

Meme-

Memecylon
Mespilus
Morus
Myrica
Myrtus
Nardus
Nerium
Ochna
Oryza
Penthorum
Pentapetes
Peplis
Peziza
Phaca
Phyllyrea
Phleum
Phlomis
Phœnix
Piper
Pistachia
Platanus
Polemonium
Pothos
Prasium
Prinus
Ptelea
Rhamnus
Rhus
Sacharum
Samyda
Scandix
Scilla
Sesamum
Seseli
Sicyos
Sida
Sinapis
Sisymbrium
Sium
Spartium
Sphagnum
Spiræa
Spongia
Statice
Strychnus
Styrax
Tamus
Taxus
Thalictrum
Thesium
Thridax
Thya
Vella
Ulex
Xyris
Zea
Zizania

Perversa ex erronea Lectione veterum, varia metamorphosin insignem subierunt.

Agrimonia	pro Argemonia
Ajuga - -	Abiga
Aquilegia -	Aquilia
Betonica -	Vettonica.
Brassica - -	πρασική.
Buxus - -	πύξος.
Coriandrum -	Coriannum.
Diapensia -	διαπενθής.
Euphrasia -	εὐφροσύνη.
Gomphrena -	Gromphena P.
Lupulus -	Upulus.
Malope - -	μαλάχη.
Melochia -	μολόχη.
Pimpinella -	Bipennula.
Santolina -	Sanctolina.
Spinachia -	Spanachia.
Verbascum -	Barbascum.
Verbesina -	Forbesina.
Veronica -	Vetonica.
Betula - -	Betulla.
Equisetum -	Equiselis.
Myrsine - -	Myrsinum. P.
Melothria -	Melothron P.
Phleum - -	Phleos P.
Spiræa - -	Spiræon P.

Thya, male Thuja & Thuya.

240. Nomina generica, quæ Characterem Essentialem vel Habitum plantæ exhibent, optima sunt.

ETYMO-

ETYMOLOGIA GRÆCA plantarum difficillime eruitur in plerisque plantis, adeoque conjecturæ sæpius satisfaciunt. Character Eſſentialis raro in plantis obtinetur, licet optimus.

Adenanthera	glandula anthera	ἀδένος	ἀνθηρὰ
Triopteris	triplex ala	τρεῖς	πτερὸν
Epilobium	ſupra ſiliquam viola	ἐπὶ λοβȣ̃	ἴον
Heliĉteres	ſpiralis	ἕλιξ	
Tetracera	quadruplex cornu	τετρὰς	κέρας
Trichoſanthes	capillaris flos	τριχὸς	ἄνθος.

Habitus indicat ſimilitudinem, qua excitatur idea, & ex idea nomen:

1.	*Glyzyrrhiza*	(Radix —	Dulcis	γλυκὺς.
	Ophiorrhiza	ῥίζα) —	Serpentis	ὄφις.
2.	*Clerodendrum*	(Arbor —	Fortunata	κλῆρος.
	Epidendrum	δένδρον) —	Supra	ἐπὶ.
	Leucadendrum	—— ——	Alba	λευκὸς.
	Liriodendrum	—— ——	Liliacea	λείριον.
	Rhododendrum	—— ——	Roſacea	ῥόδον.
3.	*Hæmatoxylum*	(Lignum	Sanguineum	αἷμα.
	Ophioxylum	ξύλον)	Serpentinum	ὄφις.
	Sideroxylum	—— ——	Ferreum	σίδηρος.
4.	*Eriocaulon*	(Caulis	Lanatus	ἔριον.
	Caucalis	καυλὸς)	recubans	κέω *Ambr.*
5.	*Calophyllum*	(Folium	Pulcrum	καλὸς.
	Caryophyllum	φύλλον)	Nucis	καρύα.
	Ceratophyllum	—— ——	Cornutum	κέρας.
	Chærophyllum	—— ——	Lætum	χαίρω.
	Chryſophyllum	—— ——	Aureum	χρυσὸς.
	Hydrophyllum	—— ——	Aquaticum	ὕδωρ.
	Myriophyllum	—— ——	Infinitum	μυρίος.
	Podophyllum	—— ——	Pedatum	πȣ̃ς, ποδὸς,
	Triphyllum	—— ——	Ternatum	τρεῖς.
	Zygophyllum	—— ——	Conjugatum	ζυγὸς.

6. *Chry-*

6. *Chrysocoma.*	(Summitas κόμη.)	Aurea	χρυσὸς.
7. *Amaranthus*	(Flos ἄνδος)	Immarcescibilis	μαραίνω.
Cephalanthus		Capitatus	κεφαλὴ.
Cheiranthus	—— ——	Manualis	χεὶρ.
Chionanthus	—— ——	Niveus	χιῶν.
Dianthus	—— ——	Jovis	διὸς.
Galanthus	—— ——	Lacteus	γάλα
Hæmanthus	—— ——	Sanguineus	ἅιμα
Helianthus	—— ——	Solis	ἥλιος
Loranthus	—— ——	Loreus	λῶρος
Melianthus	—— ——	Melleus	μέλι
Phyllanthus	—— ——	Foliorum	φύλλον
Rhinanthus	—— ——	Nasutus	ῥὶν
Scleranthus	—— ——	Exsuccus	σκληρὸς
Siphonanthus	—— ——	Tubulosus	σίφων
Sphæranthus	—— ——	Globosus	σφαῖρα
Tarchonanthus	—— ——	Tarchon arabis	
b. *Achyranthes*	—— ——	Paleaceus	ἄχυρον
Aphyllanthes	—— ——	Sine foliis	ἄφυλλος
Menianthes	—— ——	Menstruus	μὴν
Nyctanthes	—— ——	Noctis	νὺξ
Prenanthes	—— ——	Pronus	πρηνὴς
Polianthes	—— ——	Urbanus	πόλις
Trichosanthes	—— ——	Capillaris	τρὶξ
c. *Cerinthe*	—— ——	Cereus	κηρὸς
Oenanthe	—— ——	Vitis	οἴνη
d. *Anthoxanthum*	—— ——	Florum	ἄνθος
e. *Melanthium*	—— ——	Niger	μέλας
f. *Chrysanthemum*	—— ——	Aureus	χρυσὸς
Eranthemum	—— ——	Terræ	ἔρα
Mesembryanthemum	——	Medio germinis	μέσος, ἐμβρύων
Xeranthemum	—— ——	Aridus	ξηρὸς

M 8. *Tri-*

8. *Trichostema*	(Stamen / στήμων)	Capillare	θρὶξ
9. *Adenanthera*	(Anthera / ἀνθηρὰ)	Glandulosa	ἀδένος
Dianthera		Duplex	δὶς
10. *Ceratocarpus*	(Fructus / καρπός)	Cornutus	κέρας
Conocarpus		Strobilaceus	κῶνος
Elæocarpus	—— ——	Olivaceus	ἐλαῖα
Heliocarpus	—— ——	Solaris	ἥλιος
Callicarpa	—— ——	Pulcer	καλὸς
11. *Tetraconotheca*	(Capsula / θήκη)	Quadrangula	τετράγωνος
12. *Anthospermum*	(Semen / σπέρμα)	Floris	ἄνθος
Cardiospermum		Cordis	καρδία
Corispermum	—— ——	Cimicis	κόρις
Lithospermum	—— ——	Lapideum	λίθος
Menispermum	—— ——	Lynatum	μήνη
Osteospermum	—— ——	Osseum	οςέον
13. *Diospyros*	(Granum / πυρὸς)	Jovis	διὸς
Isopyrum		Simile	ἴσος
Melampyrum	—— ——	Nigrum	μέλας
14. *Chrysobalanus*	(Drupa / βάλανος)	Aurea	χρυσὸς
15. *Ægilops*	(Facies / ὄψις)	Capræ	αἰξ
Echinops		Echini	ἐχεῖνος
Mimusops	— — — —	Simiæ	μιμῶ
Coreopsis	— — — —	Cimicis	κόρις
Galeopsis	— — — —	Felis	γαλῆ
Lycopsis	— — — —	Lupi	λύκος
16. *Bucephalum*	(Caput / κεφαλὴ)	Bovis	βῦς
Dracocephalum		Draconis	δράκων
Eriocephalus	— — —	Lanatum	ἔριον
17. *Leontodon*	(Dens / ὀδὺς)	Leonis	λέων

18. *Cy-*

18.	*Cynoglossum*	(Lingua γλῶσσα)	Canis	κύων
	Ophioglossum		Serpentis	ὄφις
19.	*Melastoma*	(Os ςόμα)	Nigrum	μέλας
20.	*Buphthalmum*	(Oculus ὀφθαλμὸς)	Bovis	βȣ̃ς
21.	*Antirrhinum*	(Nasus ῥίν)	Æqualis	ἀντὶ
22.	*Arctotis*	(Auricula ȣ̃ς, ὠτὸς)	Ursi	ἄρκτος
	Hedyotis		Suavis	ἡδὺς
	Myosotis	—— ——	Muris	μύς
23.	*Tragopogon*	(Barba πώγων)	Hirci	τράγος
	Callitriche	(Capillus θρὶξ)	Pulcer	καλὸς
	Polytrichum		Multus	πολὺς
24.	*Anthoceros*	(Cornu κέρας)	Floris	ἄνθος
	Tetracera		Quadruplex	τετρὰς
25.	*Cynomorium*	(Penis)	Canis	κύων
26.	*Cynometra*	(Vulva μήτρα)	Caniculæ	κύων
27.	*Alopecurus*	(Cauda ȣ̓ρὰ)	Vulpis	ἀλώπηξ
	Cynosurus		Canis	κύων
	Lagurus	— — —	Leporis	λαγὼς
	Leonurus	— — —	Leonis	λέων
	Myosurus	— — —	Muris	μὺς
	Saururus	— — —	Lacertæ	σαῦρος
	Scorpiurus	— — —	Scorpionis	σκορπίος
	Hippuris	— — —	Equi	ἵππος
28.	*Calligonum*	(Genu γόνυ)	Pulcrum	καλὸς
	Chrysogonum		Aureum	χρυσὸς
	Polygonum	—— ——	Multiplex	πολὺ
	Theligonum	—— ——	Femineum	θῆλυ
29.	*Polycnemum*	(Crus κνήμη)	Multiplex	πολὺ
30.	*Arctopus*	(Pes πȣ̃ς)	Ursi	ἄρκτος
	Elephantopus		Elephantis	ἔλεφας

Micropus - - - - -	Parvus	μικρός
Ornithopus - - - - -	Avis	ὄρνις
Lycopus - - - - -	Lupi	λύκος
Lycopodium - - - -	Lupi	λύκος
Ægopodium - - - -	Capræ	αἴξ
Chenopodium - - - -	Anſeris	χὴν
Clinopodium - - - -	Lecti	κλίνη
Melampodium - - - -	Niger	μέλας
Polypodium - . - .	Multiplex	πολὺ
31. *Aſplenium* (Splen	Nullus	ἀ privativ.
Chryſoſplenium σπλὴν)	Aureus	χρυσὸς
32. *Bupleurum* (Coſta πλευρὸν)	Bovis	βȣ̃ς
33. *Camphoroſma* (Odor	Camphoræ	
Dioſma ὀσμὴ)	Jovis	διὸς

2. ANIMALIA plantarum vocabula ſuppeditantia.

Leontice	Leo	λέων.		
Arctium	Urſus	ἄρκτος.		
Cynara	Canis	κύων.		
Cynanchum	Canis	κύων.	ſtrangulo	ἄγχω
Apocynum	Canis	κυνὸς.	abs	ἀπὸ
Lycoperdon	Lupus	λύκος.	perdo	πέρδω
Onopordon	Aſinus	ὄνος.	perdo	πέρδω
Ononis	Aſinus	ὄνος.		
Hippophaës	Equi	ἵππος.	ſplendor	φάω
Hippomanes	Equi	ἵππος.	Furor	μανία
Siſyrinchium	Suis	ὗς.	Roſtrum	ῥύγχος
Hyoſcyamus	Suis	ὗς, ὗος.	Faba	κύαμος
Hyoſeris	Suis	ὗος.	Lactuca	σέρις
Orobus	Bovem	βȣ̃ς.	Excito	ὄρω
Tragacantha	Hirci	τράγος.	Spina	ἄκανθα
Hieracium	Accipiter	ἵεραξ.		
Geranium	Grus	γέρανος.		
Chelidonium	Hirundo	χελιδὼν.		
Struthia	Paſſer	ϛρȣθίον.		

Dra-

Dracontium	Draco	δράκων.		
Echium	Vipera	ἔχις.		
Chelone	Teſtudo	χελώνη.		
Delphinium	Delphinus	δελφὶν.		
Coris	Cimex	κόρις.		
Melittis	Apis	μέλιττα.		
Myagrum	Muſcas	μυῖα.	Capto	ἀγρέυω
Aſtragalus	Vertebra	ἀςράγαλος.		
Acorus	Pupilla	κόρη.	privativ.	α.
Ophrys	Supercilium	ὀφρὺς.		
Orchis	Teſticulus	ὄρχις.		
Phallus	Penis	φαλλὸς.		
Cotyledon	Cavitas	κοτύλη.		
Splachnum	Viſcus	σπλάγχνον.		
Bubon	Inguen	βȣβὼν.		
Pteris	Ala	πτερὸν.		
Lythrum	Cruor	λύθρον.		

3. INSTRUMENTA pro ſimilitudine aſſumta in nomine.

Gomphrena	Clavis ligni	γόμφρος.		
Brabeium	Sceptrum	βραβεῖον.		
Atractylis	Fuſum	ἄτρακτος.		
Lonchitis	Lancea	λόγχη.		
Caltha	Calathus	κάλαθος		
Cercis	Spathula	κερκὶς		
Prinos	Serra	πρίων		
Ceropegia	Candelabrum	κηροπηγιον		
Lychnis	Lucerna	λυχνὸς		
Phlox	Flamma	φλὸξ		
Selinum	Luna	σελήνη		
Ceſtrum	Malleus	κεςρα		
Sideritis	Ferrum	σίδηρος		
Stratiotes	Exercitus	ςρατὸς		
Oenothera	Vini	οἶνος	os -	θήρα
Othona	Linteum	ὀθόνη		

Delima	Lima			
Lagœcia	Leporis	λαγῶς	cubile	οἶκος

4. STRUCTURA in nomine uſurpata.

Agave	Admirabilis	ἀγαυὸς		
Adoxa	gloria	δόξα	privativum	α.
Aphanes	non apparens	ἀφανὴς		
Adiantum	Madefacio	διαίνω	privativum	α.
Cleome	clauſa	κλείομαι		
Clathrus	cancelli	κλᾶθρον		
Æſcynomene	contraho	ἴσχω	pudeſio	αἰσχύνομαι
Mimoſa	Mimus mutabilis			
Mimulus	Mimus perſonatus			
Silene]	Spumoſa	σιελίζω		
Aſcyrum	Aſperatus	σκίρος	privativum	α.
Holoſteum	totum	ὅλος	oſſeum	ὀςέον
Aſarum	vinctum	σείρον	privativum	α.
Erythrina	ruber	ἐρυθρὸς		
Erythronium	ruber	ἐρυθρὸς		
Aizoon	Semper	ἀεὶ	vivum	ζῶον
Ageratum	Senectus	γῆρας		
Bulbocodium	Bulbus	βολβὸς	Lana	κώδιον
Aſphodelus	ſubplanto	σφάλλω	privativum	α.
Bryonia	germino	βρύω		
Bryum	germino	βρύω		
Acanthus	Spina	ἄκανθα		
Dolichus	longus	δολιχὸς		
Schinus	ſindo	σχίζω		
Xylon	Lignum	ξύλον		
Clematis	viticula	κλῆμα		
Periploca	circum	περὶ	nexus	πλοκὴ
Schœnus	Funis	σχοῖνος		
Oſyris	ramoſa	ὄζυρις		
Tomex	Tomentum			
Gnaphalium	Tomentum	γνάφαλον		

Sonchus

Somphus	Vacuus	σομφὸς		
Acalypha	Pulcher	καλὸς	tactu ἀφὴ,	priv. α.
Drosera	Ros	δρόσιον		
Neurada	Nervus	νευρὰ		
Drypis	lacero	δρύπτω		
Cnicus	Scalpo	κνέω		
Cotyledon	Cavitas	κοτύλη		
Sparganium	Fasciola	σπάργανον		
Zostera	Cingulum	ζωςὴρ		
Platanus	amplus	πλατὺς		
Corypha	Fastigium	κορυφὴ		
Cyclamen	Circulus	κύκλος		
Corymbium	Corymbus	κόρυμβος		
Stachys	Spica	ςάχυς		
Acrostichum	Summus	ἄκρος	ordo	ςίχος
Staphylæa	Racemus	σταφυλὴ		
Andrachne	virilis	ἀνδρεῖος	Gluma	ἄχνη
Achyronia	Palea	ἄχυρον		
Physalis	Vesica	φῦσα		
Anthemis	floreo	ἀνθέω		
Aster	Stella	ἀςὴρ		
Astrantia	Astrum	ἄςρον	obvium	ἀντίος
Antholyssa	Floris	ἄνθος	Rabies	λύσσα
Anthyllis	Floris	ἄνθος	Lanugo	
Amorpha	forma	μορφή	privativum	α.
Hesperis	Vespera	ἑσπέρος		
Anacardium	sine	ἀνὰ	cor	καρδία
Hydrangea	Aquæ	ὕδωρ	vas	ἄγγος
Hypecoum	resono	ὑπηχέω		
Ceratonia	Siliqua	κεράτιον		
Lepidium	Squama	λεπὶς		
Thlaspi	comprimo	θλάω		
Tribulus	Murices	τρίβολοι		
Triglochim	Cuspis	γλωχὶν	Tres	τρεῖς

M 4 *Eri-*

Erigeron	veris	ἦρ	Senex	γέρων
Eriophorum	Lanam	ἔριον	fero	φέρω
Phalaris	Splendens	φάλος		
Tordylium	Tornus	τορνὸς	volvo	ἴλλω
Elymus	involvo	ἐλύω		
Raphanus	facile	ῥαδίως	appareo	φαίνω
Selinum	Luna	σελήνη		
Chamærops	virgultum	ῥῶψ	humile	χαμαὶ

5. MEDICINALIS effectus pro nomine adhibitus.

Alcea	remedium	ἀλκὴ		
Althæa	ſano	ἀλθέω		
Eryſimum	ſalvifico	ἐρύω		
Panax	omne	πᾶν	Medicamen	ἄκος
Pancratium	omnis	πᾶς	validus	κρατὺς
Heracleum	Hercules	ἡρακλῆς		
Jatropha	Medicamentum	ἰατρὸν	edo	φάγω
Bromus	Eſca	βρῶμα		
Olax	Sulcus	ὦλαξ		
Galium	Lac	γάλα		
Polygala	Lac	γάλα	multum	πολὺ
Poterium	Poculum	ποτήριον		
Draba	Acris	δράβη		
Capſicum	mordeo	κάπτω		
Glycine	Dulcis	γλυχὺς		
Oxalis	Acidus	ὀξὺς		
Picris	Amarus	πικρὸς		
Xanthium	Flavus	ξάντος		
Lapſana	purgo	λάπτω		
Cathamus	purgare	καθαίρειν		
Rheum	fluo	ῥέω		
Corchorus	purgo	κορέω,	Locum	χῶρος
Iſchæmum	reprimo	ἴσχω,	Sanguinem	αἷμα
Peganum	congelo	πηγνόω		
Ariſtolochia	Lochia	λοχεῖα	optima	ἄριστος

Dictamnus	deducere	τίκτειν.		
Horminum	impetu feror	ὁρμαίνω.		
Thymus	animus	θυμὸς.		
Symphytum	connaſci	συμφεῖν.		
Holcus	Tractio	ὁλκὸς.		
Parthenium	Virginea	παρθένιον.		
Cnyza	Scabies	κνύζα.		
Argemone	Ulcus oculi	ἀργέμα		
Alyſſum	Rabies	λύσσον,	privativum	α.
Rhexia	Raptura	ῥῆξις		
Antideſma	vinculum	δεσμὸς,	contra	ἀντὶ
Catananche	violentia	ἀνάγχη,	contra	κατὰ
Aniſum	inæqualis	ανίσος.		
Trachelium	Collum	τράχηλος.		
Anchuſa	fucare	ἀνχοῦσειν.		
Phytolacca	Pigmentum		Planta	φύτον
Anagallis	rideo	ἀναγελάω.		
Briza	dormio	βρίζω.		
Dipſacus	ſitio	διψάω		
Aliſma	anxietas	ἀλύσμα.		
Butomus	ſcindens	τομὸς,	Bovem	βοῦς
Helleborus	conſtringo	εἰλέω,	Pabulum	βορὰ
Orobanche	ſtrangulo	ἄγχω	Orobum	ὄροβος
Phellandrium	Suber	φελλὸς	Hominis	ἀνδρίον
Trichomanes	Mania	μανία,	capilli	θρὶξ, τριχός
Hypericum	imago	εἰκὼν,	ſupra	ὑπὲρ

6. SOLUM natale in Nomine receptum.

Ephedra	Aqua	ὕδωρ,	ſupra	ἐπὶ
Origanum	Montis	ὄρος,	lætitia	γανος
Aconitum	Cautis	ἀκόνη.		
Crambe	Siccus	κράμβος.		
Azalea	arida	ἀζαλέος.		
Bunias	Collis	βουνὸς.		
Buninm	Collis	βουνος.		

Empetrum	Saxum	πέτρος.	in	ἐν
Gypsophila	Gypsi	γύψος,	amica	φιλὴ
Ammi	Arena	ἄμμος.		
Agrostis	Ager	ἄγρος.		
Cichoreum	Ager	χωρίον,	vado	κίω
Diodia	subviatica	διόδιος,		
Monotropa	Solus	μόνος,	verto	τρέπω
Lathræa	Clandestina	λαθραῖος.		
Mondragora	Stabulum	μάνδρα.		
Anthericnm	Flos	ἄνθος,	sepium	ῥηχὸς
Alsine	Lucus	ἄλσος.		
Hydrocharis	Aqua	ὕδωρ,	gratia	χάρις
Hydrocotyle	Aquæ	ὕδωρ,	vas	κοτίλη
Typha	Palus	τῖφος		
Potamogeton	Fluvius	ποταμὸς,	vicinus	γείτων
pistia	Alveus	πιςὴρ.		

7. VARIA & Miscellanea unde muticata fuere nomina.

Dodecatheon	Dii	θεὸι,	duodecim	δώδεκα
Theobroma	Deorum	θεῶν,	cibus	βρῶμα
Ambrosia	mortalis	βροτὸς,	privativum	α.
Baccharis	Bacchus	βάκχος.		
Cypripedinm	Veneris	κύπρις,	calceus	ποδίον
Jasione	Dei	σίος p. θεὸς,	viola	ἴα
Neottia	pullus nidi.	νεοτ]ὸς		
Cucubalus	jactus	βόλος,	malus	κακὸς
Evonymus	Nomen	ὄνομα,	Bonum	ἔυς
Hemero·allis	Dies	ἡμέρα,	pulchra	καλὸς
Heliotropium	Sol	ἥλιος,	vertere	τρέπειν
Andryala	viri	ἀνδρὸς	erratio	ἀλὴ
Androsace	viri	ἀνδρὸς	Scutum	σάκος
Allophylus	alienigenus	ἀλλοφυλος.		
Æthusa	Mendica	ἄιθσσα.		
Isoëtes	Annus	ἔτος,	similis	ἴσος
Jasminum	violæ	ἴον	odor	ἰάσμη

Leu-

Leucojum	viola	ἴον	alba	λευκὸν
Ipòmœa	convolvoli	ἴψ, ἰπὸς,	similitudo	ὅμοιος
Microcos	Coccus		parvus	μίκρὸς
Calla	palearia galli	κάλλαιον		
Arachis	Noxa	ἀρὰ		
Arum	Noxa	ἀρὰ,	privativum	α.
Ballota	jacio	βάλλω		
Phyteuma	gigno	φυτεύω		
Brassica	ebullio	βράσσω		
Hemionitis	Mulus	ἡμίονος		
Cachrys	Hordeum tostum	καχρὺς		
Cardamine	Nasturtium	κάρδαμον		
Glechoma	Pulegium	γλήχων.		
Hedysarum	Unguenti	ἄρον,	suavitas	ἡδὕσμα
Fraxinus	Sepimentum	φρᾶξις.		
Hypochæris	Porcus	χοῖρος,	Diminutivum	ὑπο
Chondrilla	Grumus	χονδρὸς.		
Ornithogalum	Lac	γάλα,	avis	ὄρνιθος.
Peucedanum	Picea	πεύκη,	humilis	δάυος
Caryota	Nux	κάρυον.		
Conium	Pulvis	κονία.		
Erica	frango	ἐρείκω.		
Hamamelis	Malus	μηλίς,	simul	ἅμα

241. Vocabula plantarum, veteribus usitata, leguntur vel GRÆCA apud HIPPOCRATEM (H.), THEOPHRASTUM (T.), DIOSCORIDEM (D.); vel LATINA apud PLINIUM (P.) *Geoponicos* & *Poëtas*.

AUCTORITAS vocum petenda est a Patribus §. 9.

GRÆCA a Græcis usitata vocabula.

Acalypha	ἀκαλήφη T. D.	*Aconitum* P.	ἀκόνιτον T. D.
Acanthus P. V.	ἄκανθος T.	*Acorus* P.	ἄκορον D.
Achillea P.	ἀχίλλειος T. D.	*Adiantum* P.	ἀδίαντον H.
Achras	ἀχρὰς D.	*Ægilops* P.	αἰγίλοψ T. D. *Æschy*

Æschynomene P.	αἰσχυνομένη.
Agaricum P.	ἀγαρικὸν D.
Ageratum P.	ἀγήρατον D.
Agrostis.	ἄγρωστις T. D.
Aira P.	αἶρα H. T.
Aizoon P.	ἀείζωον T. D.
Alcea P.	ἀλκέα D.
Alisma P.	ἄλισμα D.
Aloë P.	ἀλόη D.
Alopecurus.	ἀλωπέκουρος T.
Alsine P.	ἀλσίνη D.
Althæa P.	ἀλθαία D.
Alyssum P.	ἄλυσσον D.
Amarantus.	ἀμάραντος D.
Ambrosia P.	ἀμβροσία D.
Ammi.	ἄμμι D.
Amomum.	ἄμωμον H. T. D.
Amygdalus P.	ἀμυγδαλῆ H.
Anagallis P.	ἀναγαλλὶς D.
Anagyris P.	ἀνάγυρις D.
Anchusa P.	ἄγχουσα H. T. D.
Anethum P.	ἄνηθον H. T. D.
Anemone P.	ἀνεμώνη H. T. D.
Andrachne P.	ἀνδράχνη H. T. D.
Androsaccs P.	ἀνδρόσακες D.
Anisum P.	ἄνισον D.
Anthemis P.	ἄνθεμις D.
Anthericum P.	ἀνθέρικος T. D.
Anthyllis P.	ἀνθυλλὶς D.
Anthirrhinum P.	ἀνθίῤῥινον T. D.
Aparine P.	ἀπαρίνη T. D.
Apocynum P.	ἀπόκυνον D.
Arabis.	ἄραβις D.
Arachos P.	ἄραχος T.
Arctium P.	ἄρκτιον D.
Argemone P.	ἀργεμώνη D.
Aristolochia P.	ἀριστολοχία D.
Artemisia P.	ἀρτεμισία H. D.
Arum P.	ἄρον H. T. D.
Aruncus.	ἄρυγγος A.
Asarum P.	ἄσαρον D.
Asclepias P.	ἀσκληπιὰς D.
Ascyrum.	ἄσκυρον D.
Asparagus.	ἀσπάραγος D.
Asphodelus P.	ἀσφόδελος D.
Asplenum P.	ἄσπληνον D.
Aster P.	ἀστὴρ D.
Astragalus P.	ἀστράγαλος D.
Athamanta.	ἀθαμαντικὸν D.
Atractylis P.	ἀτρακτυλὶς T. D.
Atraphaxis.	ἀτράφαξις H. T.
Baccharis P.	βάκχαρις D.
Ballote P.	βαλλωτὴ D.
Borassus.	βόρασσος D.
Briza.	βρίζα.
Bromus P.	βρῶμος T. D.
Bryonia P.	βρυωνία D.
Bryum P.	βρύον T. D.
Bubon.	βουβώνιον H.
Bulbocodium.	βουλβοκώδιον T.
Bunias.	βουνιὰς D.
Bunium P.	βούνιον D.
Buphthalmum P.	βούφθαλμον D.
Bupleurum P.	βούπλευρον H.
Butomus.	βούτομος T.
Byssus P.	βύσσος Poll.

Cachrys

Cachrys P.	κάχρυς D.
Cactus P.	κάκτος T.
Canna O.	κάννα Arist.
Cannabis P.	κάνναβις D.
Capparis P.	κάππαρις T. D.
Cardamine.	κάρδαμον D.
Carpesium.	καρπήσιον Gal.
Carum	κάρος D.
Caryophyllus P.	καρυόφυλλον Æ.
Caryota P.	καρυωτὶς D.
Cassia.	κασσία D.
Catananche P.	κατανάγκη D.
Caucalis P.	καυκαλὶς H. T.
Ceanothus	κεάνωθος T.
Cenchrus.	κέγχρος T. D.
Centaurea P.	κενταύριον H. D.
Cerasus.	κερασία T. D.
Ceratonia.	κερατώνια T.
Cercis.	κερκὶς T.
Cerinthe.	κήρινθος T.
Cestrus.	κέστρον D.
Chærophyllum.	χαιρέφυλλον O.
Chelidonium P.	χελιδόνιον D.
Chondrilla P.	χονδρίλλη D.
Chrysanthemum.	χρυσάνθεμον D.
Chrysocoma P.	χρυσοκόμη D.
Chrysogonum.	χρυσόγονον D.
Cichorium P.	κιχώριον T.
Circæa P.	κιρκαία D.
Cissampelos.	κισσάμπελος D.
Cissus P.	κισσὸς D.
Cistus(Cisthus).P.	κίστος D.
Citrus.	κίτρος D.
Clematis P.	κληματὶς D.

Clethra.	κλῆθρα T.
Clinopodium P.	κλινοπόδιον D.
Cneorum P.	κνέωρον H. T.
Cnicus P.	κνίκος H. T. D.
Coix.	κοὶξ T.
Colchicum.	κολχικὸν D.
Colutea.	κολουτέα T.
Comarum.	κόμαρος T.
Conium.	κώνειον T. D.
Conyza P.	κόνυζα H. D.
Corcherus P.	κόρχορος T.
Coriandrum P.	κορίαννον T. D.
Coris P.	κόρις D.
Corymbia P.	κορύμβιον.
Costus P,	κόστος T. D.
Cotinus P.	κότινος T.
Cotyledon P.	κοτυληδὼν D.
Crambe P.	κράμβη H.
Cratægus.	κράταιγος T.
Crynum P.	κρίνον D.
Crithmum.	κρίθμον D.
Crocus P.	κρόκος H. T. D.
Croton.	κρότων Nic. D.
Cupressus P.	κυπάρισσος D.
Cyclamen P.	κυκλάμινος T.D.
Cyminum P.	κύμινον T. D.
Cynanchum.	κυνάγχη.
Cynoglossum P.	κυνόγλωσσον D.
Cyperus P.	κύπειρος H.T.D.
Cytisus P.	κύτισος H.T.D.
Daphne.	δάφνη T. D.
Daucus P.	δαῦκος D.
Delphinium.	δελφίνιον D.

Dictamnus

Dictamnus P.	δίκταμνος T.D.
Dipſacus P.	δίψακος D.
Dolichus P.	δόλιχος T.
Dorycnium P.	δορύκνιον D.
Draba.	δράβη D.
Dracontium P.	δρακόντιον T.D.
Droſera.	δρόσιον.
Drypis.	δρυπὶς T.
Echium P.	ἔχιον D.
Elæagnus.	ἐλαίαγνος T.
Elatine P.	ἐλατίνη D.
Elymus.	ἔλυμος D.
Empetrum P.	ἔμπετρον D.
Epimedium P.	ἐπιμήδιον D.
Eranthemum.	ἠράνθεμον D.
Erica P.	ἐρείκη T.
Erigeron P.	ἠριγέρων T. D.
Erinus.	ἔρινος D.
Eriophorum P.	ἐριόφορον T.
Eryngium P.	ἠρύγγιον D.
Eryſimum P.	ἐρύσιμον T. D.
Erythronium.	ἐρυθρόνιον D.
Eupatorium P.	εὐπατόριον D.
Euphorbia P.	εὐφόρβιον D.
Eunonymus.	εὐώνυμος T.
Exacum.	ἔξακον D.
Galeopſis P.	γαλίοψις D.
Galium.	γάλιον D.
Gentiana P.	γεντιανὴ D.
Geranium P.	γεράνιον D.
Glaux P.	γλαὺξ D.
Glechoma.	γλήχων D.
Glycyrrhiza P.	γλυκύῤῥιζα D.
Gnaphalium P.	γναφάλιον
Hamamelis.	ἁμαμηλὶς *Ath.*
Hedyſarum.	ἡδύσαρον T. D.
Helenium P.	ἑλένιον D.
Heliotropium P.	ἡλιοτρόπιον D.
Helleborus P.	ἐλλέβορος D.
Helxine P.	ἑλξίνη D.
Hemerocallis P.	ἡμεροκαλλὶς D.
Hemionitis.	ἡμιονῖτις D.
Hibiſcus.	ἰβίσκος D.
Hieracium.	ἱεράκιον D.
Hippomanes P.	ἱππομανὲς.
Hippophaës P.	ἱπποφαὲς.
Hippuris P.	ἵππουρις D.
Holcus P.	ὁλκὸς.
Holoſteum P.	ὁλόστιον D.
Horminum.	ὅρμινον H. D.
Hyacinthus P.	ὑάκινθος T. D.
Hydnum.	ὕδνα D.
Hyoſcyamus.	ὑοσκύαμος.
Hypecoum P.	ὑπήκοον D.
Hypericum P.	ὑπερικὸν D.
Hypnum.	ὕπνον D.
Hypochæris P.	ὑποχοιρὶς T.
Hyſſopus P.	ὕσσωπος D.
Jaſione P.	ἰασιώνη T.
Jaſminum.	ἰάσμινον D.
Iberis P.	ἰβερὶς D.
Iris P.	ἶρις T. D.
Iſatis P.	ἰσάτις D.
Iſchæmum.	ἴσχαιμον.

Iſopy-

Isopyrum.	ἰσόπυρον D.	*Myrica P.*	μυρίκη T. D.
Itea,	ἰτέα T. D.	*Myriophyllum P.*	μυριόφυλλον D.
Ixia P.	ἰξίας D.	*Myrsinum P.*	μυρσίνη D.
		Myrtus P.	μύρτος *Arist.*
Lampsana P.	λαμψάνη D.		
Lathyrus.	λάθυρος T.	*Nama P.*	νάμα T.
Lemna.	λέμνα T.	*Narcissus P.*	νάρκισσος T. D.
Lepidium P.	λεπίδιον D.	*Nardus P.*	νάρδος T. D.
Leucojum.	λευκοΐον T. D.	*Nepenthes P.*	νηπενθὲς H.
Lichen P.	λειχὴν D.	*Nerium P.*	νήριον D.
Ligusticum P.	λιγυστικὸν D.	*Nymphæa P.*	νυμφαία T. D.
Linum P.	λίνον D.		
Lithospermum P.	λιθόσπερμον D.	*Ochna P.*	ὄχνας Ath.
Lonchitis P.	λογχῖτις D.	*Ocimum P.*	ὤκιμον H. T. D.
Lotus P.	λωτὸς T. D.	*Oenanthe P.*	οἰνάνθη T. D.
Lychnis P.	λυχνίς T. D.	*Oenothera P.*	οἰνοθήρη T.
Lycium.	λύκιον D.	*Ononis P.*	ὀνωνὶς D.
Lycopsis P.	λύκοψις D.	*Ophioglossum P.*	ὀφιόγλοσσον R.
Lysimachia P.	λυσιμάχιον D.	*Orchis P.*	ὄρχις T. D.
Lythrum.	λύθρον D.	*Origanum P.*	ὀρίγανον T. D.
		Ornithogalum P.	ὀρνιθόγαλον D.
Malope P.	μαλόπη.	*Orobanche P.*	ὀροβάγχη
Mandragora P.	μανδραγόρας T. D.	*Orobus.*	ὄροβος T. D.
Melampyrum.	μελάμπυρον T.	*Oryza P.*	ὄρυζα T. D.
Melanthium.	μελάνθιον T. D.	*Osyris P.*	ὄσυρις D.
Melia.	μελία D.	*Othonna P.*	ὀθόννα D.
Melothrion P.	μήλωθρον T.	*Oxalis P.*	ὀξαλίς D.
Memecylon P.	μεμήκυλον D.		
Menta P.	μίνθη T.	*Pæonia P.*	παιονία H. D.
Mespilus P.	μέσπιλον D.	*Panaces P.*	πάναξ T. D.
Mnium.	μνίον.	*Pancratium P.*	παγκράτιον D.
Morus P.	μορέα D.	*Parthenium P.*	παρθένιον D.
Myagrum P.	μύαγρος D.	*Peganum.*	πήγανον T. D.
Myosotis P.	μυὸς ὠτίον D.	*Peplis.*	πεπλίς D.

Peuce-

Peucedanum P.	πευκέδανον D.	*Rhaphanus P.*	ῥαφανὶς T. D.
Phaca.	φακὸς D.		ῥάφανος T.
Phalaris P.	φάλαρις D.	*Rheum.*	ῥῆον D.
Phaſeolus.	φασίολος T. D.	*Rhododendrum.*	ῥοδόδενδρον D.
Philadelphus.	φιλάδελφος A.	*Rhus P.*	ῥοῦς D.
Phillyrea.	φιλλυρέα D.		
Philyca.	φιλύκα T.	*Samyda.*	σημύδα T.
Phleum.	φλέον T.	*Satyrium P.*	σατύριον D.
Phlomus.	φλόμος D.	*Scandix P.*	σκάνδιξ T. D.
Phlòx P.	φλὸξ T.	*Schinus.*	σχίνος Athen.
Phœnix.	φοίνιξ T. D.	*Schœnus.*	σχοῖνος D.
Phyteuma P.	φύτευμα D.	*Scilla P.*	σκίλλα T. D.
Picris.	πικρὶς D.	*Scolymus P.*	σκόλυμος D.
Pimpinella.	πιμπίνελε M.	*Selinum.*	σέλινον T. D.
Piper.	πέπερι T. D.	*Seſamus P.*	σήσαμον T. D.
Piſtacia.	πιστάκια T. D.	*Seſeli P.*	σέσελι T. D.
Piſum.	πίσον T.	*Sicyos.*	σικυὸς T.
Platanus P.	πλάτανος T. D.	*Sida.*	σίδη T.
Poa.	πόα T.	*Sideritis P.*	σιδηρίτις D.
Polemonium.	πολεμώνιον D.	*Silphium P.*	σίλφιον D.
Polycnemum P.	πολύκνημον D.	*Sinapi P.*	σίνηπι T. D.
Polygala P.	πολύγαλον D.	*Siſon.*	σίσων D.
Polygonum P.	πολύγονον D.	*Siſymbrium P.*	σισύμβριον T.
Polypodium.	πολυπόδιον T. D.	*Siſyrinchium P.*	σισυρίγχιον T.
Polytrichum P.	πολύτριχον.	*Sium P.*	σίον D.
Potamogeton P.	ποταμογείτων D.	*Smilax P.*	σμίλαξ D.
Poterium P.	ποτήριον D.	*Smyrnium.*	σμύρνιον D.
Pothos P.	πόθος T.	*Sonchus P.*	σόγχος T. D.
Praſium.	πράσιον D.	*Spartium.*	σπάρτιον T. D.
Pſidium.	πσίδιας H.	*Splachnum.*	σπλάχνον D.
Ptelea.	πτελέα T. D.	*Sparganium.*	σπαργάνιον D.
Pteris P.	πτέρις T. D.	*Sphagnum P.*	σφαγνὸν H. D.
		Spongia P.	σπόγγος D.
Rhamnus P.	ῥάμνος T. D.	*Stachys P.*	στάχυς D.

Statice

Statice P.	ςατικὴ.	*Tordylium* P.	τορδύλιον D.
Stœbe P.	ςοιβὴ D.	*Tragacantha* P.	τραγάκανθα T.D.
Stratiotes	ςρατιώτης D.	*Tragopogon* P.	τραγοπώγων D.
Struthion P.	ςρέθιον D.	*Tribulus.*	τρίβολος D.
Strychnon P.	ςρύχνος D.	*Trichomanes.*	τριχομανὲς D.
Styrax.	ςύραξ T. D.	*Trifolium.*	τρίφυλλον H. D.
Symphytum P.	σύμφυτον D.	*Typhe* P.	τύφη T. D.
Taxus P.	τάξος Aët.	*Vella* Gal.	
Telephium P.	τηλέφιον D.		
Tetragonia.	τετραγωνία T.	*Xanthium.*	ξάνθιον D.
Teucrium P.	τεύκριον D.	*Xylon* P.	ξύλον Poll.
Thaliƒtrum P.	θάλικτρον D.	*Xyris* P.	ξυρίς D.
Thapſia P.	θαψία D.		
Thlaſpi P.	θλάσπι D.	*Zea* P.	ζέια D.
Thridax.	θρίδαξ D.	*Zizania.*	ζιζάνιον. S. S.
Thya P.	θυα T.		
Thymus.	θύμος T. D.		

LATINA quæ a Romanis recepta fuere.

Abies P.
Abiga P.
Acer P.
Actæa P.
Æſchynomene P.
Alnus P.
Allium P.
Alga P.
Amarantus P.
A[illegible]waſis P.
A[illegible]rampſeros P.
Apium P.
Arbutus P.
Arundo P.
Aſperugo P.
Atriplex P.
Atropha P.
Avena P.
Bellis P.
Berberis.
Beta P.
Betonica P.
Betulla P.
Boletus P.
Braſſica P.
Buxus P.
Cæpa P.
Calla P.
Callitricha P.
Caltha P.
Carduus P.
Carex V.
Carica P.
Carpinus.
Celtis P.

Centunculus P.
Cerasus P.
Chamærops P.
Chenopus P.
Chironia P.
Cicer P.
Cicuta P.
Cinara P.
Cleome Hor.
Coccus P.
Conferva P.
Convolvulus P.
Cornus P.
Corylus P.
Crepis P.
Cucubalum P.
Cucumis P.
Cucurbita P.
Cunila P.
Cupressus P.
Cycas P.
Dactylos P.
Diospyros P.
Dodecatheos P.
Ephedra P.
Equisetum P.
Erigeron P.
Ervum P.
Esculus P.
Ervum P.
Exacum P.
Faba P.
Fagus P.
Ferula P.
Ficus P.
Filix P.
Fœniculum P.
Fragaria P.
Fraxinus P.
Fucus P.
Fungus P.
Genista P.
Geum P.
Gladiolus P.
Gnidium P.
Gossypium P.
Gramen P.
Hedera P.
Helianthe P.
Heraclion P.
Hesperis P.
Hordeum P.
Hyosiris P.
Ilex P. *V.*
Illecebra P.
Inula P.
Isoëtes P.
Juncus P.
Juglans P.
Juniperus P.
Lactuca P.
Lamium P.
Laserpitium P.
Laurus P.
Leontice P.
Ligustrum P.
Lilium P.
Lolium P. *V.*
Lupinus P.
Malva P.
Marrubium P.
Melitis P.
Mercurialis P.
Milium P.
Mimmulus P.
Minyanthes P.
Mollugo P.
Mucor Col.
Nepeta P.
Olea P.
Onopordum P.
Ophrys P.

Pa

Palma P.
Panicum P.
Papaver P.
Pentapetes P.
Pezica P.
Pharnaceum P.
Phellandrium.
Phyllanthes P.
Pinus P.
Pirus P.
Populus P.
Porrum P.
Portulaca P.
Proſerpinaca P.
Prunus P.
Punica P.
Quercus P.
Ranunculus P.
Reſeda P.
Rhexia P.
Ricinus P.
Roſa P.
Roſmarinus.
Rubia P.
Rubus P.
Rumex P.
Ruſcus V.
Ruta P.
Saccharum P.
Salix P.
Salvia P.
Sambucus P.
Samolus P.
Sanguinaria P.
Satureja P.
Saxifragum P.
Scirpus P.
Scorpiurus P.
Secale P.
Sedum P.
Selago P.
Sempervivum P.
Senecio P.
Serratula P.
Spireon P.
Solanum P.
Sorbus P.
Syringia P.
Tamarix P.
Tamus P.
Thelygonum P.
Theſium P.
Tilia P.
Tinus P.
Triticum P.
Vaccinium P. V.
Valeriana.
Veratrum P.
Verbaſcum T.
Verbena T.
Viburnum V.
Vicia P.
Vinca (per vinca) P.
Viola P.
Viſcus P.
Vitex.
Vitis.
Ulex P.
Ulmus V.
Ulva V. O.
Urtica P.
Zoſter P.

242. Nomen genericum antiquum (241) antiquo generi convenit.

Metamorphosis Linguæ Latinæ in Græcam.

Dens Leonis	*Leontodon.*
Ferrum Equinum.	*Hippocrepis.*
Nidus Leporis.	*Lagœcia.*
Transmutatio sensualis.	
Acacia robini	*Robinia.*
Gramen parnassi	*Parnassia.*
Lilium convallium	*Convallaria.*
Jan-Raja	*Rajania.*
Abreviatio.	
1. Achyracantha	*Achyranthes.*
2. Calophyllodendron	*Calophyllum.*
Staphylodendrum.	*Staphylæa.*
Tetragonocarpus	*Tetragonia.*
Leontopetalon	*Leontice.*
Heleniastrum	*Helenia.*
Partheniastrum	*Parthenium.*
Arachidna	*Arachis.*
Sicyoides	*Sicyos.*
3. Oreoselinum	*Selinum.*
Melocactus	*Cactus.*
Anapodophyllum	*Podophyllum.*
Hydroceratophyllum	*Ceratophyllum.*
4. Ananthocyclus	*Anacyclus.*

Asteris genus antea comprehendit sub se Enulam campanam & adfines; at detecto charactere essentiali, nequit tritissima planta assumere novum nomen, hinc antiquissimum *Inulæ* receptum.

243. Nomen genericum dignum (213-242) alio, licet aptiore, permutare non licet.

Asclepias floribus Muscas captat, hinc vocabulum *Myagrum* aptissime huic generi competeret.

Menyanthes ob florem lanatum aptius *Erianthus* aut *Lasianthus* dici posset essentiali nomine.

Sed abstinendum ab hac innovatione, quæ nunquam cessaret, quin indies aptiora detegerentur in infinitum.

244. Nomina Generica, quamdiu Synonyma digna in promtu sunt, nova non effigenda.

Novis

Novis e. c. detectis Generibus nova nomina aptissime conficiuntur & iisdem imponuntur.

Antiquum si dirimatur genus in plura, consultum est nova non effingere nomina generica, quamdiu digna in phalange synonymorum specierum supersint.

245. Nomen generium unius generis, nisi supervacaneum (215-217), in aliud transferri non debet, licet eidem aptius competeret.

Quis longo ævo recepta vocabula commutaret hodie cum Patrum?

Hyacinthus veterum est *Delphinium.*
Tribulus - - - - *Fagonia.*
Opulus - - - - - - *Humulus.*

Botanici seculo XVI. inquirentes veterum vocabula, Botanicen fere perdebant.

Notissima sint genera A. B. C. D. secundum nostra genera plantarum.

A. *Lithospermum.*
B. *Myosotis.*
C. *Alsine.*
D. *Cerastium.*

Tournefortius genus B sub A comprehendit, adeoque nomen B in D transtulit.

Ruppius distinxit genera A & B, & nomen Myosotis T. revocavit a D ad B, & genus D sub C reduxit.

Dillenius genus C ab D distinxit cum Tournefortio, nec D uniit cum C, uti Ruppius; Genera etiam A & B distincta cum Ruppio servabat, nec ut Tournefortius hæc A B miscuit: adeoque nomen Myosotis plantæ B concessit, novum autem (Cerastium) D imposuit.

Tyro qui antea conjunxit vocabulum Myosotis cum genere D, ex sententia Tournefortii, nunc vero tenetur idem combinare cum B, secundum Ruppium, hæsitat semper, utrum hoc cum B aut D conjungat.

246. Si Genus receptum, secundum jus naturæ (162) & artis (164), in plura dirimi debet, tum nomen antea commune manebit vulgatissimæ & officinali plantæ.

Corni genus supponatur dividi in tria:

A. Arbor floribus involucratis, umbellatis.

B. Herba floribus involucratis umbellatis.
C. Abor floribus non involucratis cymosis.
Sic dicenda A. *Cornus*, B. *Mesomora*, C. *Ossea*, nec licet A dici Mesomoram aut Osseam.

247. Nomina generica (229) latinis literis pingenda sunt.

αι	in æ	Ἀνδρόσαιμον	*Androsæmum.*
ει	- e	Ποταμογείτων	*Potamogeton.*
	- i	Ἀείζωον	*Aizoon.*
η	- a	Ὀθόννη	*Othonna.*
	- e	Νηπενθὴς	*Nepenthes.*
ο	- o	Ὄροβος	*Orobus.*
	- u	Ὑπήκοον	*Hypecoum* finale.
ου	- u	Ἄγχουσα	*Anchusa.*
οι	- oe	Φοῖνιξ	*Phoenix.*
ω	- o	Σίσων	*Sison.*
θ	- th	Βούφθαλμον	*Buphthalmum.*
φ	- ph	Φιλάδελφος	*Philadelphus*
χ	- ch	Χαιρέφυλλον	*Chærophyllum.*
κ	- c	Ὤκιμον	*Ocimum.*
γχ	- nch	Ἄγχουσα	*Anchusa*
γγ	- ng	Ἠρύγγιον	*Eryngium.*
ʽ	- h	Ἀντίῤῥινον.	*Antirrhinum.*

248. Terminatio & sonus nominum genericorum, quantum fieri possit, facilitanda sunt.

Insuetæ terminationes.
in e *Ballote.*
- i *Sinapi.*
Seseli.
Thlaspi.
- ois *Hedipnois.*
- t *Tetrahit.*
- n *Triglochin.*

Æquivoca.
Alpina Pl. Alpinia.
Phyllum Phyllis.
Meum T. Athamanta.

Perversa.
Anthoceros M. Ceranthus.
Caraxeron V.

249. Nomina generica sesquipedalia, enunciatu difficilia vel nauseabunda, fugienda sunt.

Sesqui-

- - - - - - - *Sesquipedalia verba*
Vel nocitura ſono, guttur læſura loquentis.

Sesquipedalia mihi, quæ plures quam duodecim literas admiſere:

17.	*Kalophyllodendron* V.	Calophyllum.
18.	*Titanoceratophyton* B.	Iſis.
19.	*Leuconarciſſolirion*	Galanthus.
21.	*Coriotragematodendros* Plk.	Myrica.
22.	*Hypophyllocarpodendron* B.	Protea.

Difficilia ex pluribus conſonantibus conjunctis.

Acrochordodendros Pl.	Cephalanthus.
Stachyarpogophora V.	Achyranthes.
Orbitochortus Kn.	Fagonia.

Nauſeoſa, quæ neſcio quod inſueti produnt.

Caraxeron V.	Gomphrena.
Galeobdolon D.	Leonurus.
Myrobatindum V.	Morinda.

250. TERMINIS artis (199), loco nominum genericorum abuti, inconſultum eſt.

Latina.		Græca.
Tuberoſa H.	Polianthes.	*Polyanthes* Pt.
Graminifolia R.	Subularia.	*Phyllon.*
Spica Hk.	Lavandula.	*Hexapetala* Pk.
Siliqua T.	Ceratonia.	
Nux T.	Juglans.	
Odorata R.	Scandix.	

251. Nominum CLASSIUM (160) & ORDINUM (161), cum genericis par eſt ratio (204).

Leges Generis datas ſubeunt nomina Claſſium.

Propria: §. 213. 214. 217.
Verbo *unico*: §. 215. 221.
eodem: 216.
non *primitivo*: 220.
non *hybrido*: 223. 224. 225. 226. 227.
non *barbara*: 229.
non *æquivoco*: 230. 231.
non *contrario*: 232.
non a *viris*: 236.
non *ſesquipedalia*: 249.
non *difficilia*: 248.

Cæsalpinus definitiones loco nominum classium usurpavit.

Tournefortius, Rivinus & antecessores nonnulla vocabula sæpius admittebant.

252. Nomina Classium & Ordinum e *Viribus*, *Radice*, *Herba* & *Habitu* petita, mala sunt.

Systematica vocabula debent esse essentialia ex fructificatione desumta.

Fragmenta metholi Naturalis ab accidentalibus nomina desumsere, utpote vicaria, quum absoluto systemate, necesse est, ut mutentur omnia ex lege futuri divisionis systematis.

Plantis dubii generis imposui semper erronea nomina, in *Oides* vel aliter diminutiva, quum planta debuit in Catalogo numerari, neque adhuc constaret de fructificatione; adeoque impossibile erat etiamnum verum nomen; sic lectores a solo erroneo vocabulo moniti, me de genere incerto, inquirerent attentius in fructificationem.

a Viribus.	Radice.	Foliis.	Habitu.
Cordialis	*Bulbosæ*	*Asperifoliæ*	*Verticillatæ*
Capillaris	*Tuberosæ*	*Succulentæ*	*Stellatæ*
	Fibrosæ		*Dorsiferæ.*
	Arbores		
	Frutices		

253. Nomina Classium & Ordinum notam essentialem (187) & *Characteristicam* (189) includant.

Ratio: quum Methodi plurimæ, mutabiles, modernæ.
quum nomina sint onera artis inevitabilia.
quum parata & promta omni momento erint nomina.

Recte:	Bene:	Male.
Calyciflora.	*Siliquosæ.*	*Discoideæ.*
Papilionaceæ T.	*Leguminosæ.*	*Corymbiferæ.*
Cruciformes T.	*Multisiliquæ.*	
Difformes.		
Syngenistæ.		

254. Nomina Classium & Ordinum, a *plantæ* cujusdam nomine desumta, sub quo totam cohortem intellexere veteres, in genere exclusa, classibus naturalibus tantum inserenda.

Palma

Palma 2.		*Cucurbitaceæ* 45.	
Filix 64.		*Caryophylæi* 42.	
Muſcus 65.		*Heſperideæ* 45.	Leucojiformes Kr.
Alga 66.		*Piperitæ* 1.	
Fungus 67.			
Gramen 14.			
Lilium 10.	Lirium *Roy.*		
Rhæas 30.			
Corydalis 28.			
Calamus 13.			
Orchis 4.			

Inſerenda Claſſibus & Ordinibus naturalibus tantum ſunt ejusmodi plantarum vocabula, alias nunquam; alioquin, ut novæ Methodi non ceſſant, ita nec ceſſarent Botanici plantarum nomina generica excludere, claſſibusque artificialibus inſerere; hoc autem minus metuendum in Naturali, quæ unica eſt & erit.

255. Nomina claſſium & ordinum *unico* (215) vocabulo conſtabunt.

Radiati T. *Compoſiti ex irregularibus in ambitu, & regularibus in medio* Riv.

Flore perfecto ſimplici, ſeminibus nudis ſolitariis, ſeu ad ſingulos flores ſingulis. Raj.

Pulchra ex uno vocabulo.

Campaniformes	*Monopetali*	*Monandria*
Infundibuliformes	*Dipetali*	*Diandria*
Perſonati	*Tripetali*	*Triandria*
Labiati	*Tetrapetali*	*Tetrandria*
Cruciformes	*Pentapetali* &c.	*Pentandria* &c.
Roſacei &c.		

Cavendum ne nimis longa, nimisque compoſita evadant hæc vocabula.

 VIII. DIF-

VIII. DIFFERENTIÆ.

256. Perfecte nominata est planta nomine *generico* & *specifico* (212) instructa.

Botanices Tyro novit Classes, *Candidatus* omnia Genera, *Magister* plurimas species.

Quo plures Botanicus noverit species, eo etiam præstantior est.

Cognitione specierum innititur omnis solida eruditio Physica, Oeconomica, Medica; immo omnis vera cognitio humana.

Speciei notitia consistit in nota essentiali, qua sola ab omnibus congeneribus distinguitur.

Sine notitia Generis nulla certitudo speciei.

Cæsalpinus: Ignorato genere nulla descriptio, quamvis adcurate tradita, certam demonstrat, sed plerumque fallit.

Differentia specifica continet notas, quibus species a congeneribus differt.

Nomen specificum autem continet Differentiæ notas essentiales.

Notæ in nomine specifico sint.

non *lubricæ i certæ* aut *falsæ* §. 259. 274. 281. 283.
sed *firmæ, certæ, mechanicæ* §. 275-280. 257. 287.
quæ *caute, caste, judiciose* §. 284-305.

257. Nomen specificum *legitimum* plantam ab *omnibus* congeneribus (159) distinguat; *Triviale* autem nomen legibus etiamnum caret.

Fundamentum est hic canon nominum specificorum, quo neglecto, lubrica erunt omnia.

Nomina specifica omnia, quæ plantam a congeneribus non distinguunt, falsa sunt.

Nomina specifica omnia, quæ plantam ab aliis, quam congeneribus distinguunt, falsa sunt.

Nomen specificum est itaque Differentia essentialis.

NOMINA TRIVIALIA forte admitti possunt modo, quo in *Pane suecico* usus sum; constarent hæc

Vocabulo unico;
Vocabulo libere undequaque desumto.

Ratione hac præcipue evicti, quod differentia sæpe longa evadit, ut non ubique commode usurpetur, & dein mutationi obnoxia, novis detectis speciebus, est. e. gr.

PYRO-

PYROLA *irregularis.*	PYROLA ſtaminibus adſcendentibus, piſtillo declinato. *Fl. ſuec. 330.*
PYROLA *Halleriana.*	PYROLA floribus racemoſis diſperſis, ſtaminibus piſtillisque rectis. *Fl. ſuec. 331.*
PYROLA *ſecunda.*	PYROLA racemis unilateralibus. *Fl. ſuec. 332.*
PYROLA *umbellata.*	PYROLA floribus umbellatis *Fl. ſuec. 333.*
PYROLA *uniflora.*	PYROLA ſcapo unifloro *Fl. ſuec. 334.*

Sed nomina Trivialia in hoc opere ſeponimus, de differentia unice ſolliciti.

258. Nomen ſpecificum primo intuitu plantam ſuam manifeſtabit, cum differentiam (257) *ipſi plantæ inſcriptam* contineat.

Trivialia erant anteceſſorum & maxime Trivialia erant antiquiſſimorum Botanicorum nomina.

Character Naturalis ſpeciei eſt *Deſcriptio; Character* vero *Eſſentialis* ſpeciei eſt *Differentia.*

Primus incepi Nomina ſpecifica Eſſentialia condere, ante me nulla differentia digna exſtitit.

Agnovere hanc Methodum Botanici recentiores acutiſſimi *Royenus, Gronovius, Guettardus, Dalibardus* in omnibus *Hallerus, Gmelinus, Burmannus* in plerisque.

Mea nomina ſpecifica e Deſcriptione extraxere Differentias; ex Differentiis ſelectiſſimum inveſtigarunt characterem eſſentialem, quo conſtant.

Excludendæ itaque ſunt, in nomine ſpecifico, notæ omnes accidentales, in planta ipſa non exiſtentes, aut non palpabiles, ex. gr. *Locus, Tempus, Duratio, Uſus..*

Erronea Nomina Specifica ſunt omnia ab idæarum ordine, aut hypotheſi deſumta.

Ordines idæarum.		*Hypotheſis.*	
Tinus	*prior.*	Hyoſcyamus	*peculiaris.*
- -	*alter.*	Meum	*ſpurium.*
- -	*tertius.*	Acorus	*verus.*
		Campanula	*pulchra.*

259. No-

259. Nomen ſpecificum a partibus plantarum *non variantibus* deſumi debet.

Varietates eſſe diſtinctas ſpecies, nullus ſanus facile dixerit in Regno Animali:

Vaccas albas, nigras, rubras, cinereas, variegatas.

Vaccas parvas & *magnas, macres* & *pingues, læves* & *piloſas* nullus dixit totidem diverſas eſſe ſpecies.

Canes meliteos, fricatrices, maſtivos, grajos, lanatos, &c. eſſe ejusdẽ ſpeciei docuere Verrucæ, Vortices, Suturæ.

Species ex varietatibus apud anteceſſores multiplicarunt

Metus confundendi diverſas;

Defectus Differentiarum eſſentialium;

Ignorantia continuatæ generationis ſpecierum; §. 79. 132.

Cognitio obſcura ſpeciei;

Anthophilorum rabies contagioſa;

Subtilitatis ſtudium &c.

Variantes maxime ſunt & raro conſtantes, *Color, Odor, Sapor, Hirſuties, Criſpatio, Impletio, Monſtroſitas.*

Patroni varietatum, qui varietates in Specierum numerum adoptarunt, fuere ante nos præcipue recentiſſimi: *Barrelier, Tournefortius, Boerhaavius, Pontedera, Michelius.*

Conſpurcavit magis Botanicen varietatum introductio, quam alia res ulla; confundebat hæc ita ſynonymiſtas, ut niſi brevi medela, actum fuiſſet de ſcientia.

Erroneæ differentiæ ſunt, quæ varietates loco ſpeciei tradunt:

TRIFOLIUM capitulis ſubrotundis, floſculis pedunculatis, leguminibus tetraſpermis, caule procumbente. *Hort. Cliff. 375.*

Trifolium pratenſe album. *Bauh. pin. 327,*

Trifoliaſtrum pratenſe corymbiferum majus repens, foliis rotundioribns alba & ſagittata macula notatis, ſiliquis tetraſpermis. *Mich. gen. 26.*

2. Trifoliaſtrum *pratenſe corymbiferum majus repens. foliis rotundioribus alba & ſagittata macula notatis, corymbis florum magis ſparſis, pediculis longiſſimis inſidentibus, ſiliquis tetraſpermis.* Mich. gen. 26. t. 25. f. 1.

3. Trifoliaſtrum *pratenſe corymbiferum majus repens, foliis rotundioribus alba ſagittata & in acutum longius producta macula notatis, ſiliquis tetraſpermis.* Mich. gen. 25. t. 25. f. 4.

4. Tri-

4. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens, foliis oblongis obtusioribus, macula albicante superna parte pyramidata, inferna cordis instar pulcre excavata, siliquis tetraspermis.* Mich. gen. 26.

5. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens, folio subrotundo alba semilunata & in dorso nonnihil excavata macula notato, siliquis tetraspermis.* Mich. gen. 26.

6. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens, folio cordato, alba macula ejusdem formæ insignito, siliqua tetrasperma.* Mich. gen. 26.

7. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens, folio obtuso duabus maculis albis insignito, quarum superior minor triangularis, inferior major cordata, siliqua tetrasperma.* Mich. gen. 27.

8. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens, foliis obtusis & veluti cordatis non maculatis, siliquis tetraspermis.* Mich gen. 27.

9. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens, foliis oblongis acutioribus macula lata sagittata, siliquis tetraspermis.* Mich. gen. 27.

10. Trifoliastrum *pratense corymbiferum repens medium, rotundifolium, macula alba sagittata perangusta, siliquis tetraspermis.* Mich. gen. 27.

11. Trifoliastrum *pratense corymbiferum repens minus, folio subrotundo, macula alba sagittata minima.* Mich. gen. 27.

12. Trifoliastrum *pratense corymbiferum repens minimum, foliis obtusis non maculatis, siliquis tetraspermis, superna parte æqualibus, inferna veluti nodosis, semine subluteo.* Mich. gen. 27. t. 25. f. 3.

13. Trifoliastrum *annuum corymbiferum album & procumbens, folio cordato subtus atro-virente splendente, siliqua tetrasperma, inferne falcatim discriminata.* Mich. gen. 27. t. 25. f. 6.

14. Trifoliastrum *pratense corymbiferum non repens, humi stratum, alte radicatum, foliis subrotundis alba falcata macula vix notatis, floribus minoribus suave rubentibus, siliquis tetraspermis superna parte tantum marginatis, semine fusco.* Mich. gen. 27.

15. Tri-

15. Trifoliastrum *pratense corymbyferum erectum annuum & praealtum, caule crassiore & fistuloso, folio longiore cordiformi, flore albo, siliqua incurva lata compressa ac disperma.* Mich. gen. 28. t. 25. f. 2.

16. Trifoliastrum *supinum corymbiferum annuum album majus, folio longiori obtuso, siliqua incurva lata compressa ac disperma.* Mich. gen. 28. t. 25. f. 5.

Exemplo horrendo sapiant Botanici, ne minima circumstantia variet rem contra legem Naturæ, cui specierum generationem commisit Creator, non hominibus; impegit enim *Michelius* oculatissimus contra §. 262. foliis *rotundioribus, longioribus, acutioribus, obtusioribus.* Caule *crassiore.* Pedunculis *longissimis.* §. 260. caule *praealto* §. 266. *Macula foliorum* colore & figura diversa. Floribus *suave rubentibus.* Seminibus *fuscis & subluteis.*

260. *Magnitudo* species non distinguit.

Magnitudo mutatur a *Loco, Solo, Climate;* mutatur a copia alimenti in plantis, non minus quam in animalibus.

Magnitudo, si varians sit, nec mutans speciem, nequit differentiam essentialem, nomini specifico subministrare.

Erronea Nom. Spec. sunt omnia a magnitudine *Plantæ, Radicis Herbæ, Fructificationis.*

Polytrichum *maximum* Pluk. minus est quam Thalictrum *minimum.*

Plantago *major,* a nonnullis *media* cognominata. J. B.

a *Planta.*

Alsine *altissima*
- - *major*
- - *media*
- - *minor*
- - *minima*
- - *exigua.*

Sedum *majus*
- - *minus*
- - *parvum*
- - *minimum*

Boletus *magnus.*
Galeopsis *procerior.*
Gramen *elatius.*

a *Foliis.*

Nicotiana *angustifolia.*
latifolia.

Fraxi-

Fraxinus *excelsior.*
Trachelium *giganteum,*
Jasminum *humile.*
Virga aurea *humilior.*
Salix *pumila.*
Betula *nana.*
Melampyrum *perpusillum.*

a Fructificatione.
Magnolia flore *ingenti.*
After flore *ingenti.*

261. Notæ *collatitiæ* cum aliis speciebus *diversi generis,* falsæ sunt.

Præsupposuerunt antecessores apud Tyronem empiricam cognitionem plerarumque plantarum Europæarum, tanquam ex idæis innatis, adeoque in arte Doctis scripsere, nos autem indoctos docere tantum studemus.

Lege artis mutuo noscatur planta ex nomine & nomen ex planta; utrumque ex proprio charactere; in illo scripto, in hac delineato; Tertius non admittatur.

Nomina præsupponentia alias plantas deduxere tandem homines in *vertiginem.*

Erronea Nom. Spec. proclamamus ea, quæ similitudinem alterius plantæ ex *Herba, Fructificatione, Habitu, græce* aut *latine* gerunt.

a Foliis
Jacobæa.
Betonicæ folio.
Glasti folio.
Chrysanthemi folio.
Rosmarini folio.
Absinthii folio.
Hieracii folio.
Hormini folio.
Sonchi folio.
Dentis leonis folio.
Helenii folio.
Limonii folio.
Senecionis folio.

per *Vertiginem.*
Jacobæa *Hieracii* folio.
Hieracium *Blattariæ* folio.
Blattaria *Verbasci* folio.
Verbascum *Conyzæ* folio.
Conyza *Salviæ* folio.
Salvia *Hormini* folio.
Horminum *Betonicæ* folio.
Betonica *Scrophulariæ* folio.
Scrophularia *Melissæ* folio.
Melissa *Plantaginis* folio.
Plantago *Coronopi* folio.
Coronopus *Senecionis* folio.
Senecio *Jacobææ* foliæ.

ab Imaginatione.
Clinopodium *Origani* facie.
Ocymi facie.
Adonis *Buphthalmi* flore.

per Græcismum.
Acer *Platanoides.*
Brassica *Asparagoides.*

Cirsium

Cirſium *Hellebori nigr.* rad. Carduus *Centauroides.*
Adonis *Helleboroides.*
Vicia *Lathyroides.*
Pſeudo-Helleborus *Ranunculoides.*

262 Notæ *collatitiæ*, cum aliis ſpeciebus *ejusdem generis*, malæ ſunt.

Nomen ſpecificum, niſi præſentibus omnibus congeneribus, ſolide non fabricatur, quum contineat notam, in congenerum nulla exiſtentem;

Magiſtri eſt condere nomen, Tyronis ex eo noſſe plantam.

Tyro nequit colligere ſpecies, ſed noſſe debet unam poſt alteram, quum ſimul nec naſcantur, nec exiſtant individui comites.

Erronea Nom. Specif. ſunt, quæ præſupponunt alteram ſpeciem notam.

Orchis flore *candidiſſimo* T.
Campanula *anguſtifolia*, *magno* flore, minor T.
Campanula, flore *minore, ramoſior* Moriſ.

263. *Inventoris* vel alius cujuscunque *nomen* in Differentia non adhibeatur.

Plantarum manus ſunt nomina: Dextra Genericum, Siniſtra Specificum; manus plantarum oculatæ ſunt, credunt ea ſolum, quæ vident; has porrigat Botanico Planta, ſi fides habenda rebus.

Nota ſic planta promit Scientia omnia occulta: Hiſtorica, Synonyma, reliqua.

Erronea Nom. Specif. a viris dicta eſſe omnia ſtatuimus, ſive ea ab *Inventore*, ſeu a *Deſcriptore*, ſeu a *Hiſtoria*, ſive in *Memoriam* efficta ſunt.

ab Inventore.
Trifolium *gaſtonium* Moriſ.

a Deſcriptore.
Gramen cyperoides *Bœlii* Lob.
Conyza tertia *Dioſcoridis* C.B.
Conyza media *Matthioli* I. B.
Narciſſus *Tradeſcantii* Rudb.

ab Hiſtoria.
Sideritis *Valerandi Dourez.* I. B.
Campanula a *Toſſano Carolo* miſſa I. B.
Mimoſa a Domino *Hermans*, excellentiſſimi D. *Syen.* Breyn.

in Memoriam.
Chamæpithys flore plusquam eleganti, ſ. *Plusqueneti* Pluk.
Eriocephalus *Bruniades* Pluk.
Amanita *Divi Georgii* Dill.

264. *Locus*

264. *Locus* natalis ſpecies diſtinctas non tradit.

Locum non debere nomen ſpecificum intrare, multæ rationes ſuadent.

1. Nullus facile adiret Japoniam, Caput Bonæ Spei, Peruviam, ut noſcet plantam.
2. mutatur ſæpius Locus, *Alpinæ* plantæ omnes ſummeque montanæ, extra alpes paludoſæ evadunt.
3. non unicus eſt locus ejusdem ſpeciei:
   Lapponia, Sibiria, Canada,
   Aſia, America easdem ſæpius alit.
4. Hortus Paradiſiacus coercet ſæpe ex toto orbe plantas.
5. Quis plantam ſibi porrectam absque loco non ſtuderet dignoſcere.
6. Botanicis in Herbario, Medicis in Pharmacopolio arridet noſſe ſpecies.
7. Reſpectivus eſt locus ad nos, noſtramque cognitionem in Europa.

Planta ſine loco concipi nequit; accidentalis tamen eſt, licet proximus; mutabilis vero maxime, hinc nequit nomen ſpecificum intrare.

Erronea Nom. Specific. a Loco deſumta ſtatuimus omnia eſſe, ſive ea a *Solo*, ſive a *Regione*, ſive a *Frequentia* deſumta ſint.

a Solo.		*a Regione.*	
Valeriana	*ſylveſtris.*	Sagittaria	*Europæa.*
	paluſtris.	Acroſtichum	*Septentrionalium.*
	campeſtris.	Calceol. mar.	*Lapponum* Rd.
	montana.	Pentaphylloides	*Suecicum* Pluk.
	alpina.	Bugula	*Suecica* Mor.
Mentha	*arvenis.*	Acetoſa	*Moſcovitica* Mor.
	aquatica.	Cochlearia	*Danica* C. B.
Alſine	*nemorum.*	Cochlearia	*Batavica* Hr.
	pratenſis.	Cochlearia	*Britannica* Dod.
	littoralis.	Cochlearia	*Anglica.*
Vicia	*Segetum.*	Cytiſus	*Germanicus.*
	Sepium.	Pulmonaria	*Gallica.*
	Dumetorum.	Tamariſcus	*Narbonenſis.*
Glaux	*maritima.*	Iris	*Florentina.*
Sedum	*rupeſtre.*	Salicornia	*Cretica.*
Muſcus amans	*uvida.*	Aſter	*Atticus.*
Eryſimum juxta	*muros.*	Ranunculus	*Turcicus.*

a Frequentia.
Oenanthe *rara* R.
Clematis *peregrina* C. B.
Valeriana *hortensis*.
Scabiosa *communior* J. B.
Hydrocotyle *vulgaris*.
Muscus *vulgatissimus*.

Iris *Chalcedonica*.
Iris *Damascena*.
Lilium *Persicum*.
Stoechas *Arabica*.
Fritillaria *Capitis Bonæ Spei*.
Virga aurea *Novæ Angliæ*.
Virga aurea *Marilandica*.
Filix *Brasiliensis*.

265. *Tempus* florendi vegetandique maxime fallax est differentia.

Tempus est accidentale plantæ, nec in planta existens, sed potius Planta in tempore; mutationi obnoxia sunt tempora plantarum, nec partes earum constituentes.

Plukenetius cum coætaneis introduxere ex Indiis vastissimam plantarum messem, nec genere, nec specie definitam; nescio itaque an majori Botanices emolumento, an onere majore. Destruenda est domus fundamento infido inædificata, reædificanda solida; quidquid e veteri inservit, assumenda, rejicienda vero reliqua, licet opus tarde fastigium adtingeret; Sic etiam in nominibus specificis, ut tandem firmo stet talo Scientia.

Erronea Nom. Specif. a *Tempore* desumta judico, sive ea ab *Anno*, s. a. *Mense*, s. ab *Hora* desumta sunt.

ab Anno.
Tulipa *præcox*.
Tulipa *serotina*.
Crocus *vernus*.
Geranium *æstivale*.
Crocus *autumnalis*.
Aconitum *hyemale*.

a Mense.
Rosa *omnium calendarum*.
Viola *Martia*.
Rosa *Majalis*.
Boletus *Julii mensis* D.
Boletus *Augusti mensis* D.

ab Horis.
Lychnis *Noctiflora*.
Althæa *Horaria*.

266. *Color* In eadem specie mire ludit, hinc in differentia nil valet.

Coloris inconstantia in animalibus domesticis præcipue elucet.

Colore in floribus nihil inconstantius est; *Rubri* & *Cærulei* flores inter omnes facillime & sæpissime in *album* transeunt. §. 313.

Flores *Mirabilis* & *Dianthi barbati* in eadem planta diverſo colore ferunt corollas.

Color maxime ſenſum ſubtiliſſimum attrahit & delectat.

Summa itaque oſcitantia facillime ad colores revocabant veteres, ſed nimium ne crede colori.

Anthophilorum ſtudium inde natum in opprobrium artis, ut mortaliam nulli longius extra oleas vagari videntur; patet hoc ex *Tulipa*, *Pulſatilla*, *Ranunculo*, *Hyacintho*, *Primula*.

Tournefortius caſtra anthophilorum intrans, vidit, tanquam polyedro, in uno Hyacintho 63, & in unica Tulipa 93. ſpecies, quam re ipſa eſſent, plures.

Erronea Nom. Specif. a colore deſumta, ſtatuimus eſſe omnia, ſive hæc a *Flore*. ſ. a *Fructu*, ſ. a *Seminibus*, ſ. a *Radice*, ſ. a *Planta*, ſ. a *Foliis*, ſ. per *Imaginationem* deſumta.

Colorata folia dicuntur, cum alium aſſumant colorem, quam viridem.

Hæc variant maxime & ſæpius colorem peregrinum deponunt.

ALBO-MACULATA: *Cyclamen*, *Acetoſa* italica, *Ranunculus* repens, *Trifolium* album, *Amarantus* emarginatus.

NIGRO-MACULATA: *Ranunculus Ficaria*, *hederaceus*, *Arum*, *Galeobdolon D. Hypochœris*, *Perſicaria* ferrum equinum referens T. *Orchides*.

RUBRO-MACULATA: *Ranunculus* acris, *Nymphoides* folio maculis purpureis notato T. *Amarantus* tricolor.

TESSELLATA; *Satyrium*. Fl. ſuec. 732. *Cypripedium* Fl. ſuec. 736.

PUNCTATA SUBTUS: *Anagallis*, *Plantago* maritima Fl. ſuec. 127.

LINEA ALBA: *Arundo* indica cornut. *Phalaris* gramen pictum, & ſubtus *Empetrum*.

LIMBO ARGENTEO: *Ilex T*. *Buxus T*. *Caprifolium T*. *Glechoma T*.

a Flore.	*a Planta.*
Primula veris *luteo* flore.	Braſſica *viridis*.
rubro.	- - - *rubra*.
albo.	- - - *alba*.
ferrugineo.	Marrubium *album*.
Auricula urſi fl. *coccineo*.	- - - *nigrum*.
purpureo.	Hyoſciamus *niger*.
violaceo.	Martagon *cruentum*.
variegato.	

a Fructu.

Melo fructu *luteo.*
Cucumis fructu *albo.*
Pepo fructu *variegato.*
Prunus fructu *atrocæruleo.*
Prunus fructu *flavo.*
Prunus fructu *cerei* coloris.

a Seminibus.

Papaver semine *albo.*
Papaver semine *nigro.*
Sinapi semine *rufo.*
Sinapi semine *luteo.*

a Radice.

Daucus radice *atro rubente.*
radice *aurantii coloris.*
radice *lutea.*

a Foliis.

Agrifolium fol. ex *luteovarieg.*
- - - - fol. ex *albo varieg.*
- - - - fol. limbis & spinis *argenteis*
aureis.
Ocymum maculatum.
Esula punctis croceis notata.
Malva foliis margine superius *micis sulphureis ad solem splendentibus* donata Moris.

ab Imaginatione.

Alypum s. Frutex *terribilis.*
Campanula *pulcra I. B.*
Filix scandens *perpulchra Br.*
Poinciana flore *pulcherrimo T.*
Filix saxatilis *elegantissima.*

267. *Odor* speciem nunquam clare distinguit.

Olfactus examinat tenuissima effluvia; obscurus maxime inter sensus; genera paucissima nominat.

Variat omnium facillime odor, & diversus in diversis subjectis.

Quot corpora olida, totidem distinctos esse odores, etiam in eadem specie, patet ex canum indigatione heri in turba hominum.

Odores limites determinatos non admittunt, nec definiri possunt; adeoque inter characteres nostros vagos exulandi pro nota characteristica.

Erronea Nom. Specif. merito proclamamus ea omnia, quæ pro differentia olfactum admittunt.

a Speciebus odoris.

Hypericum *hircinum.*
Melo *moschatus.*
Agrimonia *medio modo* odorata M.
Arbor *merdam* olens.

a Tempore

Hesperis *noctu* olens.
Caryophyllus *inodorus.*

a Plantis aliis.

Ocymum *caryophyllatum C. B.*
citri odore.
anisi odore.
fœniculi odore.
melissæ odore.
cinnamomi odore.
rutæ odore.
stiracis liqu. odore.

268. *Sapor* pro ratione manducantis sæpe variabilis est, hinc in differentia excludatur.

Ætates

Ætates diverſæ diverſe judicant de ſapidis.
Solum diverſum & clima mutat ſapores.
Cultura edulcorat *acida & acerba.*

CICHOREUM ſylveſtre amarum.
LACTUCA ſylveſtris viroſa.
ALLIUM in græcia fœtoris expers.
APIUM paluſtre ingratum.
MALA in ſilvis acidiſſima.

Horæos fructus Pyri, Mali &c. tam mumeroſa ſobole amplificavit, ars Pomaria, ut Pyra 172. Poma 200. diſtincta produxerit (Teſte Boerhaavio), quarum ſingulæ ſolent proprio nomine condecorari, ob ſingularem ſaporem.

Erronea Nom. Specif. a *ſapore* ludicra ſunt omnia; hinc in differentiis omnino excludenda judicamus.

a Planta	*a Fructu.*
Apium *ingratius.* *dulce.*	Piſum cortice *eduli.*
Lactuca *opii ſucco viroſo.* *mitis.*	Pyrus fructu *ſaccharato* ore *deliqueſcente.*

269. *Vis & Uſus* Differentiam Botanico vanam ſubminiſtrant.

Species, ut noſcatur, debet methodo veterum experimentum fieri in anima vili.

Hippomanem ſi guſtes, videbis experimenta periculoſiſſima.
Arum ſummis labris deguſtantes mutos reddens. Sloan.

Pharmacopæorum plantæ & nomina inter ſynonyma ſint: iſti non magis nomina præſcribant Botanicis, quam ipſi, ex Botanicis principiis, recedunt a ſuo uſu.

Anne ex uno genere *Convolvuli*, *Turbith*, *Mechoacanna*, *Scammonium* &c. Pharmacopæorum gratia conficienda, contra leges Creatoris, totidem genera.

Anne ex una eademque *Punica* plura genera plantarum condenda, ex Floribus *Balauſtium*, ex fructu *Granatum*, ex cortice fructus *Malacorium*? Sit mens Sana in Sano corpore.

Erronea Nom. Specif. pronunciamus eſſe omnia; quæ *vires* aut uſum in ſe comprehendunt, ſive ea ab officinis, ſive a ſalubritate, ſive a Diæta, ſive ab œconomicis, ſ. ab Hiſtoricis notam acceperunt.

a Pharmacopolio.	*a Viribus.*
Agrimonia *officinarum* C. B.	Menyanthes *antiſcorbutica.*
Calamintha *officinarum Germaniæ* C. B.	Rhamnus *catharticus.*
Martagon *Alchimiſtrarum* Lob.	Solanum *Somniferum.*
Hieracium *uſuale* Rd.	Solanum *furioſum.*
a Vita.	*a Diæta.*
Solanum *Lethale.*	Piſum cortice *eduli.*
Aconitum *Salutiferum.*	Piſa, quæ ſimul cum *folliculis comeduntur* Volk.
ab Oeconomicis.	*ab Hiſtoria.*
Geniſta *ſcoparia.*	Punica, quæ *Malum Granatum* fert.
Rubia *tinctoria.*	Canellifera arbor, *cortice ignobiliore*, cujus folium *Malabathrum* officinarum.
Dipſacus *fullonum.*	
Ricinoides, ex qua paratur *Tourneſol* Gallorum T.	

270. SEXUS nullibi ſpecies diverſas conſtituit umquam.

Intelligitur heic Sexus Dioicus maris & feminæ, non vero ſexus Monoicus, Hermaphroditus &c. ex gr. in RUMICE, ſpecies *Acetoſæ* mares & feminæ ſ. Dioicæ ſunt; *Beta ſpinoſa* Androgyna ſeu Monoica; *Lapatha* Hermaphroditæ ſeu Monoclinæ. *Acetoſa Alpina* digyna. Has notas inſervire pro Differentia ſpecifica nullus negavit.

Auctores plurimi J. B. Raj. Tournef. conſtituerunt ex ſexu maris & feminæ diverſas ſpecies, quas uti ſolo ſexu differentes, negamus eſſe ſpecie diſtinguendas.

e. gr. Urtica *Mas* & *Femina.*
Cannabis *Mas* & *Femina.*
Humulus *Mas* & *Femina.*

Erronee ob ſexum diſtinctum veteres diſtinxerunt ſpecies, ubi ſexus diverſus non fuit, ſed diverſiſſima planta, ex. gr.

Mas & Femina:

Anagallis	*Ciſtus*	*Orchis*
Ariſtolochia	*Cornus*	*Pæonia*
Abrotanum	*Chriſtagalli*	*Pulegium*
Abies	*Ferula*	*Quercus*
Amarantus	*Filix*	*Symphytum*
Balſamina	*Mandragora*	*Tilia*
Caltha	*Nicotiana*	*Veronica.*

271. MON-

271. MONSTROSI Flores (150) & Plantæ a Naturalibus originem omnes trahunt.

Flores Multiplicatos, Plenos & Proliferos diximus §. 119. 120. 121. 122. esse monstrosos §. 150. & ortos a simplicibus.

Distinguimus Creatoris artificio distinctas species a Naturæ ludentis varietatibus.

Fiunt hæc monstra frequentissime a culturæ mangonio & nimio alimento.

Monstra animalium nullus pro distinctis speciebus unquam sumsit, ergo nec plantæ sumantur.

Demantur e Botanica Flores majores, multiplicati, pleni, proliferi, & exulabit numerosa Grex, quæ Botanicen diu oneravit.

272. PUBESCENTIA (136: VIII.) ludicra est differentia, cum cultura sæpius deponantur.

Spinas & *Hirsutiem* hic sub pubescentia intelligimus, quam plantæ sæpius exuunt a loco vel cultura.

Cultura facit ut miro modo mansuescant ferocissima animalia, quod idem & in plantis evenire quotidie observamus.

Urus ferox fit *Taurus mitis*,

Canis sylvestris ferox fit *Canis mansuetus*.

Spinosæ arbores cultura sæpius deponunt Spinas in Hortis; & ex acerbo fructu mitem porrigunt. e. gr. *Pyrus*, *Citrus*, *Limon*, *Aurantium*, *Mespilus*, *Oxyacantha*, *Grossularia*, *Cynera*, *Cichorium sylvestre* est foliis sinuatis dentatis asperis, sapore amaro ingrato.

sativum est foliis magis integris, lævigatis, sapore grato.

HIRSUTIES loco & ætate facillime deponitur.

Fagus primo e semine vel gemmis enata, hirsutissima; mox glabra evadit.

Heliocarpus tenella foliis tomentosis est, adulta vero glabris.

Triumfetta pusilla tomentosa est, adulta hispida.

Asperula odorata in sylvis villosa, in apricis scabra fit.

Persicaria amphibia in aquis glaberrima, in siccis scabra.

Thymus serpillum in campis glabra, in maritimis arenosis hirsuta.

Scabiosa succisa in apricis glabra, in sylvis subhirsuta.

Plantago Coronopus in humido foliis glabris integris, in sicco hirsutis dentatis.

Lilium Martagon in ſylvis hirſutum, in Hortis glaberrimum.

Alchemilla palmata in apricis exſuccis glabra flaveſcens, in ſpongioſis umbroſis viridis hirſuta.

CLIMA mitius facit plantas mitiores, uti durius easdem duriores reddit, & ſæpe quaſi pelle induit. Ad hirſutiem itaque & ſpinas non niſi ſumma neceſſitate cogente confugiendum eſt.

Pentaphylloides paluſtre rubrum. *craſſis & villoſis foliis*, ſuecicum & hibernicum. Pluk.

Bugula non crenata *tomentoſa* ſuecica. Pluk.

273. DURATIO ſæpe magis ad locum, quam ad plantam pertinet, in differentia itaque eam adhibere non arridet.

Calidæ Regiones, quæ æſtate perenni gaudent, plantas alunt toto anno vix perituras, hinc plurimæ in illis regionibus plantæ perennes & arboreſcentes evadunt, quæ apud nos annuæ ſunt, uti *Tropæolum*, *Beta*, *Majorana*, *Malva arborea* &c.

Frigidæ regiones e perennibus plantis annuas faciunt, uti *Mirabilem*, *Ricinum* &c.

A Duratione itaque, niſi manifeſtiſſima ſit, nulla differentia petenda.

274. MULTITUDO Herbæ ſæpe loco mutatur.

Caulis repens radiculas exſerendo plerumque ſeſe immenſe multiplicat.

Multiplicantur plantæ vel in ſolo, vel in radice, vel in caule, vel in foliis, vel in fructificatione.

Frequens & *Vulgaris* dicitur planta, quæ in ſolo apto ſponte & copioſe provenit.

Ceſpitoſa planta fit, cum multi caules ex eadem radice prodeunt; hoc minus conſtans, cum ceſpitoſa ceteroquin planta in ſolo macro unicum caulem difficile progerminare valet; e contra caulis verſus radicem truncatus, in planta, quæ unicum aſſolet producere, tum plurimos promit inſtar hydræ.

Faſciata dici ſolet planta, cum plures caules connaſcuntur, ut unus ex plurimis inſtar faſciæ evadat & compreſſus. Fit idem arte, ſi plures caules enaſcentes cogantur penetrare

trare coarctatum spatium, & paruriri tanquam ex angusto utero, sic sæpe in *Ranunculo*, *Beta*, *Asparago*, *Hesperide*, *Pinu*, *Celosia*, *Tragopogone*, *Scorzonera*, *Cotula foetida*.

Beta *lato caule C. B*,
Amarantus *cristatus*.

Plicata dicitur Planta, cum arbor vel ramus excrescit minimis intertextis ramulis, tanquam Plica polonica ex pilis, ceu instar nidi Picæ, quod vulgus a malo genio ortum arbitratur; frequens apud nos in *Betula*, præsertim Norlandiæ, in *Carpino* Scaniæ, nec infrequens in *Pinu*.

Crispa 83. 63. folia fiunt, cum foliorum peripheria augetur, ut circumcirca fluctuet quasi undatus limbus.

Bullata folia fiunt ex rugosis, cum discus (non ambitus) multiplicetur, ut inter rugas ascendat substantia instar conorum, subtus concavorum: uti plurimæ *Salviæ*, *Ocymum*.

Flores multiplicatos, plenos, proliferos ex simplicibus oriri, ex antecedentibus (119-122 150-271.) patet.

Varietates loco specierum sunt variæ plantæ, quæ numero auctæ sunt.

Ophioglossum lingua bifida, Barth.
Plantago spica bifida. Barth.

275. RADIX (81) differentiam realem sæpe subministrat, ad eam tamen, nisi omnes aliæ interclusæ sint viæ, non confugiendum est.

Si alia supersit constans nota ad radicem non confugiendum; non enim licet facile in hortis plantas eradicare, in Herbariis non facile transfertur radix; in vivis plantis oculis nostris se subducit etiam radix.

Quo facilius dignoscuntur plantæ, eo melius, sed necessitati nulla lex posita est.

Scillæ difficillime ab herba distinguuntur, a *Bulbo tunicato* aut *solido*, aut *squamosa* facillime.

Orchides tuto non distinguuntur, nisi radices *fibrosæ*, *subrotundæ*, aut *testiculatæ* in auxilium vocantur.

Fumariæ bulbosæ *radice cava* majores & minores.
radice non cava majores & minores.
sunt tantum varietates, ut, monstrat habitus totius

plantæ; huic etiam calyx vix oculis manifeſtus & bracteæ a reliquis diverſæ.

276. TRUNCI (82) notæ differentias ſæpe optimas edunt.

Caulis in multis plantis ita eſſentiales præbet differentias, ut eo demto, nulla certitudo ſpeciei.

Caulis angulatus plures ſpecies diſtinguit, vix aliter diſtinguendas.

Hypericum Androſæmum Fl. ſuec. 626. caule tereti.
Hypericum perforatum Fl. ſuec. 625. caule ancipiti.
Hypericum Aſciron Fl. ſuec. 624. caule quadrangulari.
Convallaria Polygonatum vulgare Fl. ſuec. 247. *a* caule ancipiti.
Convallaria Polygonatum maximum Fl. ſu. 247. *b.* caule tereti eſt.
hinc poſterior *Convallaria foliis alternis, caule tereti pedunculis multifloris*; prior *Convallaria foliis alternis, caule ancipiti, pedunculis unifloris* dicenda eſt.
Hedyſarum Fl. Zeyl. 286. caule triquetro notabilis.
Lupini ſpecies vix niſi per caulem, aliis ſimplicem, aliis compoſitum, diſtinguerentur.

Culmus quinquangularis & ſexangularis eſt optima differentia *Eriocauli* Fl. Zeyl. 48. 49. 50.

Scapus triqueter diſtinguit *Pyrolas* Fl. ſuec. 337. 332. a reliquis.

Petioli alati ſ. latere utrinque membrana aucti pulchre diſtinguunt *Aurantium* a congeneribus & *Hedyſarum* Fl. Zeyl. 286.

Pedunculi diphylli ſ. foliolis duobus oppoſitis inſtructi, iisque capitulo ſubjectis, eleganter *Gomphrenam*. Fl. Zeyl. 115. determinant.

277. FOLIA (83) elegantiſſimas naturaliſſimas differentias exhibent.

Natura in nulla parte magis fuit polymorpha, quam in foliis, quorum itaque ſpecies numeroſiſſimæ, ſtudioſe a Tyronibus addiſcendæ.

Commendant ſe Folia pro differentia, quod ſpecioſiſſima ſint, quod ſpecies facie diverſiſſimas efficiant, quod facillime differentias ſubminiſtrant; hinc a foliis plurimas meas differentias in nominibus ſpecificis mutuatus ſum, uti patet conferenti *Hortum Clifortianum*, *Upſalienſem*, *Floras Suecicam*, *Lapponicam*, *Zeylanicam*; his adde *Gronovii Virginicam*,

ginicam, *Royeni Leydensem*, *Guttardi Stampensem*, *Dalibardi Parisinam*.

Characteres foliorum dedimus in antecedentibus §. 83.

Rariora plurima occurrunt folia, quæ specialia sunt, adeoque nec sub generali notione veniunt.

Cucullatum folium, cujus latera basin versus arcte connivent, superne explicata. *Geranium afric.*

Glandulosum quod glandulas insidentes gerit.
in *serraturis* : *Salix*, *Persica*.
in *dorso* : *Urena*.

Acerosa folia, formam aciculæ gerunt, subulata, & plerumque basi articulatione ramo inserta, uti *Coniferæ*.

Radicata folia, quæ Radiculas demittunt e substantia ipsius Folii.

Coadunata quæ invicem annectuntur, ut basi concrescant.

Decussata ex Oppositis (83 : 112.) profluunt, ut si planta verticaliter inspiciatur, folia quadrifariam vergunt.

Synonyma foliorum varia supersedemus.

Incisa s. *Dissecta*, vide *Laciniata* p. 43. n. 28.

Umbilicata quibusdam, vide *Peltata* p. 48. n. 119.

Cuspidata, vide *Acuminata* p. 44. n. 38. sed acumine rigidiuscula.

Aspera, vide *Scabra*. p. 45. n. 55.

Strigosa, vide *Hispida* p. 45. n. 54.

Pubescentia, vide *Pilosa* p. 45. n. 53. sed parum pilosa.

Incana, vide *Tomentosa* p. 45. n. 51. Folia, quæ colorem glaucum habent & fere argenteum, quod ex superficie singulari oritur.

Arrecta vide *Erecta* p. 49. n. 131.

Stricta vide *Recta*. sed auget significationem, sc. rectissima.

Assurgentia arcuatim erecta s. primum declinata, versus apices demum erecta.

Declinata, deorsum inflexa instar carinæ Naviculæ.

Intelliguntur varia folia per se ex foliorum datis characteribus.

Bina prout Terna, Quaterna p. 48. n. 111.

Enervia opposita *Nervosis* p. 45. n. 67.

Avenia opposita *Venosis* p. 45. n. 66.

Obser-

Obversa s. *Verticalia*, quorum basis angustior, ita ut basis concipiatur ubi nunc apex: ex. gr.
Obverse-ovata s. *Obverse cordata.*
Verticaliter ovata s. *Verticaliter cordata.*

Latina, quæ per se ex propria & usitatissima lingua intelliguntur.
Trapeziformia, *Rhomboidea*, ex Mathematicis.
Perennia, *Biennia*, *Annua*, a duratione in planta.

278. FULCRA (84) & HYBERNACULA (85) communiter optimas differentias relinquunt.

Hisce notis destitutus Botanicus, vix ac ne vix quidem species facile & tuto determinabit, quod plurimis exemplis patet.

ACULEI in *Rubo*. SPINÆ in *Pruno* maxime notabiles sunt.
BRACTEÆ in *Fumaria*, *Hedysaro indico*, *Dracocephalo*.
COMA constat bracteis, quæ caulem terminant magnitudine insignes, ut in *Corona Imperiali*, *Lavendula*, *Salvia*.

GLANDULÆ in *Pado*, *Urena*, *Mimosa*, *Cassia* essentiales notas dant.
Serraturæ glandulosæ ad basin foliorum in *Heliocarpo*, *Salice*, *Amygdalo*.
Dorsum foliorum glandulosum in *Pado*, *Urena*, *Passiflora*.
Aculei glandulosi apice secernentes liquorem in *Bauhinia aculeata*.
Glandularum cognitione destitutus nunquam certo & tuto species distinguet in plurimis Generibus, præcipue in *Cassia*, *Mimosa*, aliisque.
Amygdalus a *Persica* folis glandulis serraturarum distinguitur.
Urenæ species nullus determinabit, antequam foliorum glandulas examinavit.
Convolvuli calyce tuberculato species in plures derimerentur ob foliorum diversam figuram, nisi Glandulæ conjungerent.
Monarda corolla glandulis adspersa, evidentissime distincta evadit a congeneribus.

STIPULÆ magni faciendæ sunt in vastissimis Generibus, ubi dubium de Specie existat.

Melian-

Melianthus alia ſtipulis ſolitariis, alia vero geminis diſtinguitur.

Caſſia ſtipulis reniformibus barbatis, *Fl. Zeyl.* 151. diſtinctiſſima evadit a congeneribus omnibus.

GEMMÆ in eodem Genere ſæpe diverſiſſimæ, uti conſtat ex Genere *Rhamni*, ubi *Cerviſpina*, *Alaternus*, *Paliurus*, *Frangula*, gemmis diverſæ ſunt.

Salicum familia ampliſſima & intricatiſſima ex Gemmarum ſtructura & Foliatione facillime & certiſſime diſtinguitur in ſpecies conſtantiſſimas.

BULBI diſtingunt optime & fere unice *Scillæ* Genus.

In axillis Foliorum reſidentes Bulbi *Dentariam*, *Lilium*, *Ornithogalum*, *Saxifragam*, & *Biſtortam*, ſingulari nota determinant.

279. INFLORESCENTIA (163: XI.) maxime realis eſt differentia.

Infloreſcentia eſt modus, quo Pedunculus fructificationem promit (p. 11-2.), vel quoad ſtructuram, vel locum; hoc alii *Situm Fructificationis* dixere, & ex eo hariolantes, nova Genera formarunt.

Pulcherrima inter omnes differentias mihi ſemper viſa eſt Inflorentia, in plurimis generibus.

Spiræa aliæ fl. *duplicato-racemoſis*, aliæ fl. *corymboſis*, aliæ floribus *umbellatis*, ut demta hac nota nulla certitudo ſpeciei.

PEDUNCULUS, qui flores promit, eosdem varie porrigit.

Flaccidus eſt, cum ita debilis, ut a proprio floris pondere dependeat.

Cernuus cum apice incurvatur, ut flos verſus latus alterum vel terram nutet; nec poterit erectus attolli ob curvaturam ſtrictam pedunculi: uti in *Carpeſio*, *Bidente radiata*, *Carduo mutante*, *Scabioſa alpina*, *Heliantho annuo*, *Cnico ſibirico*.

Faſtigiati fiunt flores, cum petioli ita attollunt fructificationes in faſciculum, ut ſuperne æquales altitudine evadant, ac ſi horizontaliter detonſi eſſent: Exemplo *Dianthi*, *Silenes*.

Patulus petiolus ramulos undique diſpergit, ut remotos ferat flores, oppoſitus *Coarctato*.

Conglo-

Conglomorati flores fiunt, cum petiolus ramofus flores ferat absque ordine arcte congeftos & Compactos; adeoque oppofiti *Paniculæ diffufæ*.

Articulatus, qui articulo unico inftruitur: *Oxalis*, *Sida*, *Hibifcus*.

Bini Pedunculi fimul exeunt in *Capraria* & *Oldenlandia zeylanica*.

Terni pedunculi ex eadem axilla in *Impatiente zeyl.*

Flexuofi f. *Undulati* Pedunculi in *Aira Fl. Su.* 64. & *Poa zeyl.* 46.

Reftantes in planta pedunculi poft cafum fructificationis: in *Jambolifera*, *Ochna*, *Jufticia*.

Incraffati verfus florem pedunculi in *Cotula*, *Tragopogone* & plerumque in floribus cernuis.

280. Fructificationis partes fæpius conftantiffimas differentias fubminiftrant.

Olim aliter fentii, nec fructificationem, nifi præclufis aliis viis, adii, ob rationes, quod brevis ævi effet flos, & quod partes ejus fæpius minutiffimæ.

Sunt in fructificatione plures partes, quam in tota reliqua planta; adeoque plures inde notæ hauriuntur.

Minimis partibus, per totum naturæ campum, certitudo omnis innititur, quas qui fugit, pariter naturam fugit.

Diftinguendæ funt fructificationis notæ in Effentiales, Naturales & Specificas.

Tyro primum diffecans flores, obfervat fpeciales notas, format nova & falfa genera; credit fe primum flores vidiffe, fed maturus Botanicus factus, fe fæpius elufum fentiet.

Gentianæ demto flore nequeunt diftingui, uti conftat obfervatis Cl. Halleri, at corollæ in aliis *Campaniformes*, *Rotatæ*, *Infundibuliformes*; *Quinquefidæ*, *Quadrifidæ*, *Octofidæ* facillime diftinguunt.

Hypericum floribus *Trigynis* a *Pentagynis* probe diftinguendum.

Gerania africana dicta corolla irregulari, ftaminibus connexis, debent a congeneribus europæis feparari.

Lichenibus Tuberculum eft fructificatio, conftans punctis fcabris, ex pulvere quafi congeftis.

Scutellum eft fructificatio orbiculata concava: margine undique elevato.

Pelta

Pelta eſt fructificatio plana, margini folii plerumque adglutinata.

Muſcis Capitulum eſt Anthera.

Fungis Pileus eſt orbiculus horizontaliter expanſus, qui ſubtus fructificationes gerit.

Graminibus Spicula eſt partialis ſpica, quam Locuſtam dixere alii.

Tortilis eſt ariſta, cum geniculo contorto in medio notetur. E. gr. *Avena.*

Articulus eſt culmi pars *Geniculis* duobus interjecta.

Compoſitus Radiatus flos conſtat diſco & radio.

Radius ex corollulis irregularibus in ambitu.

Diſcus ex corollulis minoribus plerumque regularibus conſtat.

Decompoſitus flos ſ. Compoſitus ex compoſitis, continet intra calycem communem minores calyces, communes multis floribus: *Sphæranthus.*

Corolla Æqualis ubi partes corollæ figura, magnitudine & proportione æquales ſunt.

Inæqualis, ubi partes non magnitudine, ſed proportione reſpondent, ut regularis flos evadat: *Butomus.*

Regularis eſt æqualis figura, magnitudine & proportione partium.

Irregularis, quæ limbi partibus, figura, magnitudine aut proportione diverſa eſt.

Rictus eſt hiatus inter duo labia.

Faux eſt hiatus tubi corollæ.

Palatum eſt gibboſitas prominens in fauce corollæ.

Calcar eſt nectarium ex corolla pone in conum extenſa.

Urceolata, quæ urceoli ſ. pelvis inſtar inflata & undique gibba eſt.

Cyathiformis, cum ex cylindro ſuperne parum dilata eſt.

Connivens, cujus limbi lobi apicibus convergunt.

Lacera, cujus limbus tenuiſſime diſſectus eſt.

Anthera verſatilis & incumbens, quæ latere adfigitur.

erecta, quæ baſi adfigitur.

Pericarpium Inflatum cum inſtar Veſicæ cavum ſit, nec repletur ſeminibus; *Fumaria cirrhoſa.*

Priſmaticum, cum lineare polyedrum ſit, lateribus planis.

Turbi-

Turbinatum cum fructus basi angustatur: *Pyrus.*
Contortum, cum spiraliter contorquetur: *Ulmaria, Helicteres, Thalictrum.*
Acinaciforme, cum fructus instar cultelli compressus, altero angulo longitudinali obtuso, altero acuto est. *Mesembryanthemum, Dill.*
Nidulantibus Seminibus T. cum semina in Pericarpio baccato per pulpam dispersa sunt.
Echinatum, cum aculeis s. spinis undique adspersum, uti Echinus animal.
Torosum cum torulis s. prominentiis hinc inde gibbum evadit; *Lycopersicon T, Phytolacca.*

281. Notæ genericæ (192) in differentia usurpatæ, absurdæ sunt.

Notas genericas Characteris Naturalis hic intelligimus, quæ species numquam distinguunt; hæ enim in genere consentientes sunt per omnes species; nec dissentiunt, quæ consentiunt.

Erroneas itaque esse omnes differentias statuimus, quæ notas specificas desumunt a notis characteris naturalis.

Polygala *siliculosa tetrapetala bicapsularis. Moris.*
Aponogeton *staminibus singularibus.* P.
Guajacum *aceris s. bursæ pastoris fructu* Br.

282. *Differentia* omnis e *Numero, Figura, Proportione,* & *Situ* variarum plantarum partium (80-86) necessario desumatur.

Notæ fallaces & constantes unde promanant, diximus in præcedentibus.

Fallaces notas statuimus plurimas; uti

Color §. 266.	*Tempus* §. 265.	*Varians* §. 259.
Odor §. 267.	*Locus* §. 264.	*Accidentale* §. 258.
Sapor §. 268.	*Multitudo* §. 274.	*Auctoritas* §. 263.
Usus §. 269.	*Magnitudo* §. 250.	*Insufficientia* §. 257.
Sexus §. 270.	*Monstrositas* §. 271.	*Collatio* §. 261. 263.
Pubescentia §. 272.		

Fidas notas desumendas tantum esse a partibus plantæ, uti a

Radice §. 275.	*Foliis* §. 277.	*Inflorescentia* §. 279.
Trunco §. 276.	*Fulcris* §. 278.	*Fructificatione* §. 280.

Modi

Modi, quibus differentia deſumitur, ſunt quatuor:
Numerus, *Figura*, *Situs*, *Proportio*,
adeoque iidem, qui in genere §. 167.
Hi ubique conſtantes, in Planta, in Herbario, in Icone.

283. Ne varietas (158) loco ſpeciei (157) ſumatur, ubique cavendum eſt.

Hoc opus, hic labor eſt; adeoque ſumma induſtria inquirendum.

Errores gignunt, ut ſæpius cœcutiamus, cauſſæ imprimis ſequentes:

1. *Natura* polymorpha, in ſuis operationibus nunquam ceſſans.
2. *Regionum* & *Climatum* diverſa & ſingularis natura.
3. *Loca* natalia remotiſſima.
4. *Brevitas vitæ* humanæ, quæ perit præcoci fato.

Certitudinem detegunt in ſpeciebus, a varietatibus diſtinguendis:

Cultura in diverſiſſimo & vario ſolo.
Partium plantæ omnium examen attentiſſimum.
Fructificationis examen, quoad omnes partes etiam minutiſſimas.
Congenerum ſpecierum inſpectio.
Naturæ leges conſtantes, nunquam ſaltus facientes.
Varietatum modi remoti.
Poſitio ſpeciei ſub proximo & diverſo genere.

284. Nomen genericum ſingulis Speciebus applicari debet.

Speciebus ad Genera redactis adſumant Species nomen generis, ut ex nomine conſtet de plantæ nominatæ genere.

Nomen Genericum valet in Republica Botanica uti numus.

Rajus & Moriſonus ſæpius reduxere Species ad Genera, ſed nomina Generis non aſſumſere.

STOECHAS. *Raj. hiſt. 280.*

1. *Stoechas citrina germanica, latiore folio.*
2. *Chryſocome æthiopica, plantaginis folio.*
3. *Helichryſum abrotani feminæ foliis.*
4. *Elichryſum creticum.*
5. *Stæchadi citrinæ alteri inodoræ Lobelii affinis.*
6. *Gnaphalium montanum album.*

Sic, qui citatum Raji nomen audit, de genere nullam ideam habet, niſi viſo libro.

P 285. No-

285. Nomen ſpecificum ſemper genericum ſequi oportet.

Cum ignoto genere nulla certitudo, neceſſe eſt, ut Generis nomen incipiat ideam, ſi diſtinguat diſtinguenda.

LOBELIUS maxime & ſæpius hic peccavit:
Minus Heliotropium *repens Lob.*
Matthioli ſecundum Limonium. *Lob.*
Aquatica Plantago *foliis Betæ. Lob.*

286. Nomen ſpecificum ſine generico eſt quaſi campana ſine piſtillo.

Differentia eſt tantum diſtinctio generis, adeoque ſine genere nulla differentia concipi poteſt.

Nomina ſunt ex arte confecta, ut ſcientifice determinent plantas.

Differentiæ ſine nomine ſpecifico, ſunt animacula capite mutilata.
—— *myagro adfinis herba, capſulis ſubrotundis* J. B.
—— *linariæ aliquatenus ſimilis hirſuta non laciniata* C. B.
—— *linariæ aliquatenus ſimilis, folio bellidis* J. B.
—— *periclymeno accedens, planta monanthos* Mor.
—— *indigena alpium Sabaudiæ* Bocc.

287. Nomen ſpecificum ipſi nomini generico adglutinatum non erit.

Fuere Botanici, qui genera per caudas diſtinguere tentarunt, inflectendo nomen in fine, ſed peperit confuſionem ſummam.
Diſtinctum genus; Diſtincta Differentia.
Gentian*ella* pro Gentiana parva.
Aceto*ſella* —— Acetoſa parva.

288. Nomen ſpecificum genuinum eſt vel *Synopticum* vel *Eſſentiale*.

Nomina ſpecifica cito, tuto, & jucunde diſtinguant ſpecies.

Selectus fiat ex omnibus differentiis poſſibilibus ſpeciei, unde deſumendæ præſtantiſſimæ, ut liceat tandem tuto noſſe ſpeciem.

Modus Nominum ſpecificorum eſt vel Synopticus vel Eſſentialis, vel ex utriſque mixtus.

289. No-

289. Nomen Specificum Synopticum (288) plantis congeneribus (159) notas ſemidichotomas imponit.

Ubi notæ eſſentiales ſpeciei inveſtigari nequeunt, neceſſe eſt, ut perSynopſin fiat differentia, adeoque Synopſis eſt ſuccedanea differentiæ eſſentialis.

In vaſtiſſimis generibus ſæpius ad Synopſin adſumendam coacti ſumus.

Salix *foliis ſerratis glabris ovatis acutis ſubſeſſilibus.* Roy. *Synoptice.*

Salix *floſculis pentandris.* Fl. lapp. *Eſſentiale.*

Salix *foliis ſubintegerrimis lanceolato linearibus longiſſimis acutis: ſubtus ſericeis, ramis virgatis.* Fl. ſu. *Synoptice.*

Salix *foliis linearibus revolutis.* *Eſſentiale.*

290. Nomen Specificum Eſſentiale (288) notam differentiæ ſingularem, ſuæve ſpeciei tantummodo propriam, exhibet.

Nomen ſpecificum eſſentiale abſolvitur unico alterove vocabulo ſ. unica idea.

Stabilitis Generibus & Speciebus, eſſentiali differentia determinatis, ſummum apicem in re Herbaria tetigimus. Si Botanici eo tandem perveniant, ut omnes ſpecies nomine Eſſentiali determinare queant, non datur ultra.

Præſtantia nominis commendat ſe brevitate, facilitate, certitudine.

Valent nomina eſſentialia absque citatione, quod alia nomina nunquam.

Synopſis, detecto nomine eſſentiali, non admittenda eſt in differentia ſpecifica: allaborandum itaque ut ad metam tandem perveniamus propoſitam.

Eriphoram *ſpicis pendulis* Flor. lapp. 22.
Plantago *ſcapo unifloro* Fl. lapp. 64.
Alchemilla *foliis ſimplicibus* Fl. lapp. 66.
Alchemilla *foliis digitatis* Fl. lapp. 67.
Menyanthes *foliis ternatis* Fl. lapp. 80.
Convallaria *ſcapo nudo* Fl. lapp. 112.
Convallaria *foliis verticillatis* Fl. lapp. 114.
Pyrola *ſcapo unifloro* Flor. lapp. 167. ſuec. 334.

Betula *foliis orbiculatis crenatis* Fl. lapp. 342. suec. 777.

291. Nomen specificum quo brevius, eo etiam melius, si modo tale (257).

Pulcritudo artis brevitatem exposcit, nam quo simplicius, eo etiam & melius, & stultum est facere per plura, quod fieri potest per pauciora; Natura etiam ipsa compendiosissima est in omni sua actione.

Numerus vocabulorum, quæ in differentia adhibentur, nunquam ultra duodecim vocabula admittat; quemadmodum Nomina Generica duodecim ad summum literis constabunt §. 249. ita & Differentia 12 vocabulis, ut limites tandem stabiliantur.

Duodecim vocabula sufficere pro differentia specifica ex sequenti calculo elucescit. Sit genus centum specierum, quem numerum adtigisse nullum adhuc cognitum genus novimus; distinguantur hæ species synopsi; a. 50. b. 25. c. 13. d. 7. e. 3. f. 2. g. 1. adeoque sex substantiva cum totidem adjectivis, ad summum necessaria essent; at vero unum idemque substantivum sæpe admittit plura adjectiva, adeoque duodecim vocabula vix unquam necessaria erunt pro differentia generis centum specierum.

Horrenda itaque sunt nomina specifica veterum sesquipedalia, quæ descriptiones loco differentiarum sistunt.

Cenchramidea *arbor saxis adnascens, obrotundo pingui folio, fructu pomiformi in plurimas capsulas grana ficulnea (stylo columnari hexagono præduro) adhærentia continentes, diviso, Balsamum fundens.* Plukn. alm. 92.

Gramen *myloicophoron carolinianum s. Gramen altissimum, panicula maxima speciosa, e spicis majoribus compressiusculis utrinque pinnatis, blattam molendariam quodammodo referentibus, composita, foliis convolutis mucronatis pungentibus.* Pluk. alm. 137.

Acaciæ *quodammodo accedens, Myrobalano chebulæ Vestingii similis arbor americana spinosa, foliis ceratoniæ in pediculo geminatis, siliqua bivalvi compressa corniculata seu cochlearum vel arietinorum cornuum in modum incurvata, sive Unguis cati.* Breyn. prodr. 2. p. 29.

292. No-

292. Nomen ſpecificum nulla admittat vocabula, niſi quibus a congeneribus neceſſario diſtinguitur.

Nullum vocabulum in differentia ſpecifica ſuperfluum erit.

Si eadem nota poterit paucioribus verbis exprimi, erit illa optima, quæ breviſſima fuit.

Eexulent Antonomaſia, Tautologia & floſculi oratorii.

Betula *nana pumila* Franken. *Tautologia.*

Lamium *caule folioſo.* Lind. *Antonomaſia.*

293. Nomen ſpecificum nullum, ſpeciei in ſuo genere ſolitariæ (203), imponi poteſt.

Sunt qui ſtatuunt, nomen ſpecificum addi debere ſpeciebus novi generis, licet ſolitariis, ut inde formetur idea plantæ.

Non negamus Habitum multum inſervire ad formandas notiones de planta; at vero in nomine ſpecifico admodum erronea eſt, cum contineat nihil aliud, niſi ſolam notam, qua diſtinguatur a congeneribus.

Ubi nulla differentia ſpecifica ad plantam nominatam, ibi præſupponitur, in genere non niſi unicam ſpeciem eſſe detectam.

Erronea itaque ſunt nomina ſpecifica, quæ differentias impoſuere plantis in ſuo genere ſolitariis pag. 136. e. gr.

Morina *orientalis, carlinæ folio* Tournef. cor. 48.

Dalechampia *ſcandens, lupuli foliis, fructu hiſpido tricocco.* Plum. amer. 17.

Matthiola *folio aſpero ſubrotundo, fructu nigricante.* Plum. amer. 16.

Maranta *arundinacea, cannacori folio.* Plum. amer. 16.

Valdia *cardui folio, fructu ſubcæruleo.* Plum. amer. 11.

294. Nomen ſpecificum imponat, qui novam adinvenerit ſpeciem, ſi modo neceſſe ſit (293) tale.

Qui novam detegit ſpeciem, addat & non modo ejusdem differentiam, ſed & in congeneri vel congeneribus differentias augeat, ut diſtinguantur in poſterum ſpecies ſufficienti differentia.

CLAYTONIA Gron. virg. 25. primum innotuit in Virginia. dein alia ſpecies Limnia dicta in Sibiria: adeoque dicatur Sibirica: CLAYTONIA *foliis ovatis*, & Virginica CLAYTONIA *foliis linearibus.*

295. Nominis specifici vocabula non erunt composita, nominibus genericis similia, nec græca, sed tantum latina; nam quo simpliciora, eo etiam meliora.

Character definit nomen Genericum, Differentia vero specifica se ipsam; adeoque prius esse poterit peregrinum, posterior autem per se evidentissima erit; ideo hæc pure latina, nec græca.

Erroneæ itaque sunt differentiæ specificæ omnes græcæ.

Lathyrus *distoplatyphyllos.*	Lotus *oligokeratos.*
Myrrhis *conejophyllon.*	- - *polykeratos.*
Potamogeton *lejophyllon.*	Mimosa *platykeratos.*
- - - *iteophyllon.*	- - - *brachyplatolobos.*
- - - *malacophyllon.*	Pisum *leptolobon.*
- - - *ulophyllon.*	Lotus *tetragonolobus.*
Pilosella *monoclonos.*	Trifolium *katoblebs.*
- - - *polyclonos.*	Clematis *bucananthos.*

Ficus *aizoides.*
Asclepias *aizoides.*
Hieracium *piloselloides.*
Oreoselinum *anisoides.*

BELLEVAL. Prof. Monsp. circa finem seculi XVI. rarissimas icones, quæ non prodiere, incidi curavit, has mecum communicatis a Cl. Sauvagesio, intellexi Auctori in animum fuisse omnes differentias græca lingua composito vocabulo exprimere; e. gr.

Alsine μυόσωτις ἀνθομήλινος.
Androsaces ὀρεκατόγκαυλον.
Auricula muris ὀρεαθόλευκος.
Auricula muris ὀρεομικρανθόλευκος.
Betonica ὀρεοριζοδοντώδης & λευκανθος.
Campanula ἀλπικοβεγλωσσόφυλλος.
Campanula κυανανθόκαλος.
Campanula ὀπωρομειζόρειος.
Campanula ὀρεομικρόπωρος.
Carduus ἀνάκανθος. II.
Carduus λευκεριοκέφαλος. C. M.
Condrilla μικρομηλινοπολύκαυλος.
Corruda λευκοκαυλοσφαιροῤῥεπής.

Cyno-

Cynoglossum ἀλπικοχαμαιανθέρυθρον.
Doronicum ὀρεοπολυκλωνανθομήλινον.
Gentianella ἐαρακαυλόρειος.
Glycyrrhiza μακροῤῥιζοπολυσχιδής.
Hieracium μακροςενόφυλλον. B.
Hieracium πλατύανθον.
Jacea ὀρεανθόκαλος.
Jacea ὀρειπετρομονόκαυλος.
Jacea ὀρεακαυλοπόρφυρος.
Χαμαιλειμώνιον *Montis Ceti.*
Nardus ὀρειψιλόκαυλος.
Plantago πλατυφυλλοῤῥεπής.
Polygonum ἀνθαλσινοειδές.
Pulsatilla ἀνδυπομήλινος..
Quercus ἐναλιοπλατύφυλλος.
Racemus marinus σφυροειδής.
Tanacetum ἄνοσμον. *C. M.*
Thlaspi ὀρεοκαυλοφυλλοςεφής *Horti dei.*
Trachelium ἀλπικοπυραμιδοειδές.
Trachelium ὀρεογκωπυκνόφυλλον.
Tulipa ἀνθεντομώτατος.
Tulipa ὀξυμέσανθος.

296. Nomen ſpecificum non erit Tropis Rhetoricis figuratum, multo minus erroneum, ſed fideliter, quæ natura dictitat, exponat.

Synecdoche totius pro parte frequentiſſima eſt in Botanicis, ubi de toto prædicatur, quod valet de parte tantum: quod nunquam admittendum eſſe cenſemus.

Synecdoche numeri ſingularis pro plurali tritiſſima & æque erronea eſt.

Metaphora ſemper obſcura eſt, hinc præſtat nuda ſimplicitas.

Ironia cum mendacii ſpecies ſit, hinc excludenda erit.

Synecdoche totius pro parte.

Salicaria *purpurea* pro *corollis purpureis.*
Quinquefolium *folio argenteo* pro *ſubtus albo.*
Molucca *ſpinoſa* pro *calycibus ſpinoſis.*
Pimpinella *umbella candida* pro *corollis candidis.*

Synecdoche numeri ſingularis pro plurali.

Lupinus *flore luteo* pro *floribus luteis.*

Ranunculus *folio rotundo & capillaceo* pro *foliis rotundis & capillaceis.*

Metaphora.

Limon *incomparabilis* pro *Maximus.*

Caryophyllus *ſuperbus* pro *floribus pulcherrimis.*

Majorana *gentilis* pro *odoratiſſima.*

Tragon *improbus* pro *aculeatus.*

Ranunculus *ſceleratiſſimus* pro *veſicatorius.*

Urtica *fatua* pro *inermis.*

Cannabis *erratica* pro *mas.*

Heſperis *melancholica* pro *noctu odorata, die inodora.*

Urtica *mortua* pro *inermis.*

Bulbonac *rad. rediviva* pro *perenni.*

Meum *adulterinum* pro *non genuina ſpecies.*

Orchis *abortiva* pro *figura floris ſingulari.*

Pinus *incubacea* pro *faſciata.*

Fucus *hæmorrhoidalis* pro *hæmorrhoidibus medela.*

Pepo *ſtrumoſus* pro *fructu tuberculis obſito.*

Caryophyllus *barbatus* pro *calycis ſquamis ſetaceis.*

Mentha *cataria* pro *odore catis grato.*

Gramen *leporinum* pro *tremens uti Lepus.*

Lactuca *agnina* pro *ovibus grata ſpecies.*

Aparine *ſemine ſaccharato* pro *fructu verrucoſo.*

Arbor *finium regundorum* pro *tinctura ad mappas inde colore diſtinguendas.*

Ironia.

Lyſimachia *bifolia fl. globoſo* pro *foliis oppoſitis, racemis ovatis.*

Ornithogalum *flore minore innato* pro *filamentis planis.*

Narciſſus *calyce luteo* pro *nectario luteo*

Dentaria *baccifera* pro *bulbifera ex alis.*

Dracunculus *piſtillo longiſſimo* pro *receptaculo longiſſimo.*

Fragaria *ſterilis* pro *receptaculo ſicco.*

Sabina *ſterilis* pro *mas.*

297. Nomen ſpecificum nec comparativum, nec ſuperlativum ſit.

Comparativa *Majus* aut *Minus*, gradus *Comparativus* & *Superlativus* non admittenda ſunt, cum præſupponant cognitionem alterius plantæ:

Alſine

Alsine *altissima* est minor Betula nana.

Contra autem sentiendum, ubi superlativus gradus adhibetur de plantæ præsentis parte, & indicat partem esse maximam inter omnes plantæ partes; tum enim egregia nota est:

Lobelia *pedunculis brevissimis, tubo corollæ longissimo.* Roy.

Erronea sunt nomina specifica omnia, quæ comparationem habent extra plantam.

Equisetum *lævius* Raj.
Pilosella *major, minus hirsuta* C. B.
Pilosella *minor, folio angustiore, minus piloso* I. B.

298. Nomen specificum terminis positivis, non vero negantibus, utatur.

Negativa nihil dicunt, vel dicunt quod non est, non vero quid est.

Quamdiu vocabula positiva adsunt, nunquam licet privativis uti, adeoque semper parata erunt vocabula, quæ ideas oppositas exprimunt.

Subrotundum	& *oblongum.*	*Simplex*	&	*compositum.*
Rotundatum	- *angulatum.*	*Petiolatum*	- -	*sessile.*
Fissum	- - *indivisum.*	*Erectus*	- - -	*volubilis.*
Obtusum	- - *acutum.*	*Teres*	- - -	*angulatus.*
Pungens	- - *inerme.*	*Simplicissimus*	-	*ramosus.*
Serratum	- - *integerrimum.*	*Aristatus*	- -	*muticus.*
Nervosum	- *enerve.*	*Laxus* (flaccidus)		*strictus.*
Tomentosum	- *glabrum.*	*Remoti*	- - -	*conferti.*
Tectum	- - *nudum.*	*Divaricati*	- -	*coarctati.*
Venosum	- - *avenium.*	*Caulescens*	- .	*acaulis.*
Teres	- - *angulosum.*	*Herbaceus*		*lignosus s. fruticosus.*
Tubulosum	- *farctum.*	*Attenuatæ*	- -	*incrassatæ.*

Fiat descriptio plantæ vastissima terminis negativis, nemo inde sibi formet ideam levissimam plantæ. vide D. *Episcop. Browallii Examen epicriseos.*

Erronea itaque sunt omnia nomina specifica, quæ admittunt vocabula vel particulas negativas.

Lysimachia *non papposa* Mor. Seminibus nudis.
Hippuris *non aspera* I. B. glabra.
Bidens *folio non dissecto* T. integro.
Phalangium *non ramosum* Wehm. caule simplici.
Lychiis *petalis non bifidis.* Mor. integris.

299. Similitudo omnis, in nomine ſpecifico uſurpata, dextra manu notior erit, licet & hæc minus placet.

Similitudo unico verbo exhaurit id, quod alioquin integra oratione demonſtraretur; ſed omnis ſimilitudo claudicat, ideoque etiam in artis dedecus aſſumitur omnis ſimilitudo obſcura, & non unicuique manifeſtiſſima.

Aſſumenda itaque nulla alia ſimilitudo, quam a partibus externis corporis humani, uti Auris, Digitus, Umbilicus, Oculus, Scrotum, Penis, Vulva, Mamma; non vero ab internis corporis partibus, quæ anatomicis ſolum notiſſimæ.

Similitudo valet ſine definitione, quod nullus alius artis terminus.

Obſcuras ſimilitudines, & quidem plurimas, introduxere Botanici non omnibus notas. E. gr.

Agaricus *tubæ falopianæ inſtar.* T.
Orchis *anthropophora.*
Orchis *Simiam referens.* C. B.
Orchis *Cercopithecum exprimens* Col.
Orchis *Muſcam referens.*
Meſembryanthem. *roſtrum Ardeæ referens* D.
Meſembryanth. *rictum caninum referens* D.
Meſembryanth. *rictum felinum referens* D.
Lotus *ſiliquis pedes corvinos referens* C. B.
Fungus *pilis Capreoli prorſus ſimilibus* Lœſ.
Atriplex *ſemine bucephali* Col.
Arbor acul. ramis incurvis, *ſcenam topiariam efformans.* Plukn.
Fungus *dædaleis ſinubus* T.
Fungus *auriſcalpium referens.*
Hemionitis *folio ſecuris Romanæ figura.* Pluk.
Medica *caſeiformis.* Rudb.

300. Nomen Specificum, nullum adjectivum ſine oppoſito ſubſtantivo, adhibeat.

Nullum adjectivum, adeoque nullum adtributum in nomine ſpecifico, ſine prægreſſo ſubſtantivo, cui reſpondeat; ubi autem nulla pars prius nominata, ibi ſupponitur prædicari de tota planta.

Subſtan-

Subſtantiva hic uſitata ſemper erunt partes plantæ.

Erronea ſunt omnia Nomina ſpecifica, quæ admittunt adjectiva ſine oppoſito ſubſtantivo.

Adjectiva ſine ſubſtantivo vero.

Millefolium *cornutum* C. B. foliis.
Nigella *cornuta* C. B. capſula.
Thlaſpidium *cornutum* T. calyce.
Lyſimachia *corniculata* C. B. capſula.
Allium *bicorne* C. B. ſpatha.
Viola *tricolor* C. B. corolla.
Myrtus *criſtata* Wehl. foliis.
Amaranthus *criſtatus*. ſpica.
Gramen *criſtatum*. bracteis.
Solanum *veſicarium*. calyce.
Colutea *veſicaria*. pericarpio.
Ranunculus *veſicarius*. vi.
Millefolium *veſicatorium*. radice inſtructa veſiculis.
Meſembryanth. *veſicatorium*. foliis adſperſis.

Subſtantiva Erronea.

Sederitis *utriculis* ſpinoſis *Herm.* pro verticillis.

Adjectiva & Subſtantiva genere conveniant.

Juniperus *alpinus* Cluſ. alpina.
Hippuris *muſcoſus* Mor. muſcoſa.

301. Omne adjectivum (300) in nomine ſpecifico ſequi debet ſubſtantivum ſuum.

Quemadmodum in Characteri præcedat ſemper pars ſeu prædicatum, ita & in differentia ſemper ſubſtantivum, cui adjectivum competit, ut fiat diſtinctiſſima idea, ne errore typographi, ob comma vel punctum, alienus ſenſus ſuboriatur.

Corona ſolis *parvo* flore, *tuberoſa* radice T.

RECTIUS: *flore* parvo, *radice* tuberoſa.

Sinapiſtrum ægyptium heptaphyllum, *flore carneo*, majus ſpinoſum. *Herm.*

RECTIUS: ægypt. heptaphyll. majus ſpinoſum, flore carneo

Orchis æthiopica, maxima, maculata aviculam niveam, macula ſanguinea, in dorſo, notatam repræſentans, galea cærulea, ampliſſima, pulvere argenteo, adſperſa in area, inſigniter ſplendente.

RECTIUS

Rectius æthiopica, maxima, maculata, repræſentans aviculam niveam: notatam in dorſo macula ſanguinea, galea cærulea ampliſſima adſperſa pulvere argenteo.

302. Adjectiva (300) in nomine ſpecifico uſurpata, e terminis artis ſelectis (80-86), ſi modo ſufficientibus, petenda ſunt.

In Terminis artis, ſi conveniant Botanici, & ſi conſtantes ſint in ſcriptis, facillima evadet ſcientia.

Periphraſin nunquam admittat Botanicus, quamdiu Termini artis rite definitæ occurrunt.

Synonyma Terminorum excludantur & unicus conſtans & ſelectus adhibeatur.

Synonyma.

Synonyma	
Lychnis *viſcoſa* Lychnis *glutinoſa* Rd.	glutinoſa.
Caryophyllus *ſupinus* C. B. Malva *procumbens.*	procumbens.
Liguſtrum *foliis pictis.* Weh. Lauroceraſus *foliis variegatis.* Weh.	variegatis.
Piloſella rep. *hirſuta* - - - *folio piloſo.* - - - *folio villoſo.* Quinquefolium *pubeſcens.*	piloſa.
Hieracium *radice ſucciſa* C. B. Hieracium *radice præmorſa* Mor.	præmorſa.

Per Periphraſin.

Quinquefolium *molli lanugine pubeſcens*, I. B. villoſum.
Conyza *humidis locis proveniens* I. B. paluſtris.
Muſcus ſquamoſus in *aquis naſcens.* Moriſ. aquaticus.

303. Particulas, adjectiva ſubſtantivaque conjungentes, nomen ſpecificum excludat.

Particulæ ejusmodi ſunt: Vel
Conjunctivæ: *&*, *atque*, *ſimul.*
Disjunctivæ: *vel*, *ſive*, *ſeu.*

Caſu *ablativo*, absque ulla præpoſitione, notæ omnes in differentia proponantur.

Ubi autem duo diverſa indicanda in eadem planta, utimur nota *ve* vel *que* in fine ſequentis vocabuli, ne augeat numerum vocabulorum: e. gr.

Carduus

Carduus *foliis lanceolatis ciliatis integris laciniatis*que. Hort. cliff. 392.

Junkus *foliis planis, ſpica ſeſſili pedunculatis*que. Flor. ſuec. 288.

Exulant differentiæ omnes, quæ admittunt particulares disjungentes: e. gr.

Medica *ſilv. frut.* vel *Trifolium falcatum* ſeu *Medica ſiliqua tortili.* Moriſ.

Abſinthium *ponticum,* ſeu *romanum officinarum,* ſeu *Dioſcoridis.* Moriſ. C. B.

Aſter *montanus* ſive *Oculo Chriſti ſimilis,* ſi *non idem,* ſive *Conyza* 3. I. B.

304. Notæ diſtinctivæ partes plantarum (80), non vero adjectiva, in nomine ſpecifico diſtinguant.

Particulæ diſtinguentes hujus loci ſunt: *Comma* (,), *Comma cum Puncto* (;), *Colon* (:), & *Punctum* (.).

Differentia ſpecifica per particulas rite interſtinctas evidentiſſima evadit.

Ego utor *commate* ad diſtinguendum partes; *Colon* autem adhibeo, ubi partis ſubdiviſio eſt; *Puncto* autem claudo differentiam. A.

Alii utuntur *Commate cum Puncto* ad diſtinguendum partes; *Commate* vero diſtingunt iidem omnia adjectiva. B.

Antecessores Commate & partes & adjectiva plerumque diſtinxerunt. C.

A. Bauhinia inermis, *foliis* cordatis ſemibifidis: *laciniis* acuminato-ovatis erecto-dehiſcentibus. H. C.

B. Bauhinia inermis, *foliis* cordatis, ſemibifidis; *laciniis* acuminato-ovatis, erecto-dehiſcentibus. H. C.

C. Bauhinia inermis, *foliis* cordatis, ſemibifidis, *laciniis* acuminato-ovatis, erecto-dehiſcentibus. H. C.

305. Parentheſis Nomen ſpecificum nunquam admittat.

Parentheſis vel ſubintellecta, vel lineolis incarcerata, eodem recedit.

Arguit utraque aut exceptionem, aut defectum ordinis, adeoque non admittenda eſt.

Boer-

Boerhaavius & coætanei, ne innovarent nomina, antiquo nomini generico præposuere novi Generis nomenclaturam, cum interjecta syllaba, *qui* s. *quæ*, s. *quod*: hoc autem ex data in præcedentibus theoria non assumimus.

a. Parenthesis subintellecta.

Sinapistrum pentaphyllum, flore carneo, minus. H.

b. Parenthesis adscripta.

Androsæmum maximum (*quasi frutescens*) bacciferum. *Mor.*

Violæ adfinis umbilicato (*seu peltato*) folio scandens. *Br.*

c. Qui, Quæ, Quod.

Dens Leonis *qui* Pilosella folio minus villoso. T.

Doria *quæ* Jacobæa orientalis limonii folio. T. cor. B.

Titanokeratophyton *quod* Lithophyton marinum albicans. Gesn. B.

IX. VA-

IX. VARIETATES.

306. Nomini Generico (VII.) & Specifico (VIII.) etiam varians, si quod (158), addi potest.

Varietates sunt plantæ ejusdem speciei, mutatæ a caussa quacunque occasionali.

Usus varietatum in Oeconomia, Culina, Medicina necessariam reddidit earum cognitionem in vita communi; ad Botanicos cæteroquin non spectant varietates, nisi quatenus Botanici curam gerant, ne Species multiplicentur aut confundantur.

Evidentiores varietates, ob usum publicum, ad finem differentiæ inserat Botanicus, ubi necesse est.

307. Nomina Generica, Specifica & Variantia literis diversæ magnitudinis scribenda sunt.

Nomen *Genericum* pingatur literis majoribus Romanis.
Specificum literis mediocribus & vulgatissimis.
Varians autem literis minoribus currentibus vulgo dictis.

Fiat hoc ut Varietas distinctissima tradatur a Differentia.
CONVALLARIA scapo nudo; *corolla plena.*
CONVALLARIA scapo nudo: *corolla rubra.*
SAXIFRAGA alpina ericoides; *flore purpurascente.*
SAXIFRAGA alpina ericoides; *flore cæruleo.*
PENTAPHYLLOIDES palustre rubrum; *crassis & villosis foliis.*

308. SExus (149) Varietates naturales constituit; reliquæ omnes monstrosæ sunt.

Dioicæ plantæ constituunt unicum modum varietatum vere naturalem, in *Mares* & *Feminas* distinctum, quas nosse & differentiis addere Botanicis perquam necessarium est.

Veteres, ignari fundamenti fœcundationis plantarum, *Mares pro Feminis*, & *Feminas pro Maribus* assumsere, quod sedulo vitandum. e. gr.

Mercurialis *mas*. T.
Cannabis *mas*. I. B. } sunt *feminæ*.
Lupulus *mas*. T.

309. Varie-

390. Varietates monſtroſas (308) conſtituunt *Flores* mutilati (119), multiplicati (120), pleni (121), proliferi (222); *Herbæ* luxuriantes, faſciatæ, plicatæ, mutilatæ: in numero, figura, proportione & ſitu partium omnium, nec non ſæpius Color, Odor, Sapor & Tempus.

Modi primarii varietatum ſunt ſequentes:
Corollæ *Mutilatio* §. 119. 184.
Multiplicatio §. 120. 126. 127. *Impletio* §. 121. 125. *Prolificatio* §. 123. 124.
Caulis *Luxuriatio Faſciculata* §. 274 *Plicata* §. 274.
Foliorum *Luxuriatio Criſpa* §. 311. *Bullata* §. 311.
Herbæ *Color* §. 266. *Odor* §. 267. *Sapor* §. 268.
Magnitudo §. 260. *Tempus* §. 265. 273.

Coloratio foliorum.

Buxus *foliis per limbum aureis.* T.
Aquifolium *ſpinis & limbis argenteis.* T.
Alaternus *foliis ex luteo variegatis.* H. R. P.
Salvia *foliis ex viridi & luteo variegatis.* H. R. P.
Aloë ſobolifera *foliis eleganter variegatis.* Herm. prodr.
Caprifolium perfoliatum, *foliis ſinuoſis & variegatis.* T.
Urtica urens minor *foliis ex viridi & rubro eleganter variegatis.* Rudb.
Gramen paniculatum aquaticum, phalaridis ſemine, *folio variegato.* T.

310. Varietates leviſſimas non curat Botanicus (7).

ANTHOPHILI, nimia induſtria & aſſidua inſpectione, in corollis florum ea miracula obſervarunt, quæ inexercitatus oculus nequit perſpicere; Objectum horum ſunt flores pulcherrimi *Tulipæ*, *Hyacinthi*, *Pulſatillæ*, *Ranunculi*, *Dianthi*, *Primulæ*; Occultas varietates harum nominarunt vocabulis ſtuporem excitantibus; hi propriam ſcientiam florum colunt, adeptis ſolis manifeſtam; caſtra itaque eorum nullus ſanus Botanicus intret.

Phœbus	*Triumphus Floræ.*
Apollo	*Pompa Floræ.*
Aſtræa	*Splendor Aſiæ.*
Dædalus	*Corona Europæ.*
Cupido	*Gemma Hollandiæ.*

Aurora

Aurora *Sponsa Amstelodami.*
Gratiosa
Pretiosa

Alexander Magnus.
Carolus Duodecimus.
Julius Cæsar.
Imperator Augustus.
Tartar Cham.

HORTULANORUM vulgus Pomiferis & Drupiferis nomina varietatum imposuere, nec definita nec definienda & numero pæne infinita.

Poma	*Paradisiaca*	Pyra	*Falerna*
	Prasomila		*Favonia*
	Rubelliana		*Boni Christiani*
	Borstorphiana		*Crustamina*
	Appiana		*Picena*
	Melimela		*Libraria.*

FUNGORUM ordo in opprobrium artis etiamnum Chaos est, nescientibus Botanicis in his, quid Species, quid Varietas sit.

311. Foliorum luxuriatio in Oppositione & Compositione facillime accidit. CRISPA & BULLATA folia omnia monstrosa sunt.

OPPOSITA folia §. 83: 112. sæpe evadunt Terna 83: 111, seu Quaterna 83: 111. & tum ex caule Quadrangulari fit caulis Polygonus.

Lysimachia lut. major, *foliis ternis.* T.
Lysimachia lut. major, *foliis quaternis.* T.
Lysimachia lut. major, *foliis quinis.* T.
Anagallis cærulea, foliis binis *ternisve ex adverso nascentibus.* Raj.
Anagallis phœnicea, foliis amplior. *ex adverso quaternis.* T.
Salicaria *trifolia, caule hexagono.* T.

DIGITATA folia sæpe addunt unum alterumve foliolum.

Trifolium *quadrifolium* hortense album C. B.

CRISPIS foliis plantæ sunt omnes monstrosæ varietates, uti Corollæ plenæ in floribus, adeoque plantæ his foliis instructæ nullæ naturales, sed omnes aliam pro matre agnoscunt.

Apium f. Petrofelinum *crifpum.* C. B.
Heracleum: Sphondylium *crifpum.* C. B.
Rumex: Lapathum *folio* acuto *crifpo.* C. B.
Acetofa *foliis crifpis.* C. B.
Refeda *crifpa* gallica. Bocc.
Luteola lufitanica pumila *crifpa* T.
Braffica *laciniata* rubra. J. B.
Nafturtium hortenfe *crifpum.* C. B.
Malva *crifpa* J. B.
Lactuca *crifpa.* C. B.
Cichorium *crifpum.* T.
Lapfana folio ampliffimo *crifpo.* B.
Tanacetum foliis *crifpis.* C. B.
Matricaria *crifpa.*
Afplenium: Lingua cervina maxima, *undulato folio.* H. R. P.
Leonurus: Cardiaca *crifpa.* Raj.
Mentha *crifpa* danica. Park.
Ocymum latifolium maculatum vel *crifpum.* C. B.
ODOR in *Tanaceto, Mentha, Ocymo, Matricaria* augetur cum crifpatura, quod fingulare.

BULLATA folia §. 374. fiunt plerumque ex rugofis 83: 64. aucta & multiplicata, adeoque elevata, fubftantia folii intra ejusdem vafa:
Ocymum foliis *bullatis* C. B.
Braffica *undulata.* Renealm.
Lactuca capitata, *foliis magis rugofis.* B.
Lactuca capitata major, *foliis rugofis & contortis.* B.
Lactuca capitata omnium maxima, *verrucofa.* B.
SAPONARIA *concava anglica,* ob florem variantem (p. 83.) lepide Gentiana folio convoluto J. B. dicta, fingulari modo bullatum folium conftituit deficientibus rugis, coarctato enim margine concava evadunt Folia cochlearis inftar.

Tenuifoliæ Plantæ interdum nafcuntur ex latifoliis, fed minus frequens eft hæc varietas.
Heracleum hirfutum, *foliis anguftioribus.* C. B.
Lycopus *foliis in profundas lacinias incifis* T.
Braffica *angufto apii folio.* C. B.
Veronica auftriaca, *foliis tenuiffime laciniatis.* T.
Sambucus *laciniato folio.* C. B.

Son-

Sonchus *asper laciniatus.* C. B.
Valeriana sylvestris, *foliis tenuissime divisis.* C. B.

312. Morbosas plantas, vel etiam ætates in Nominibus varietatum assumere, sæpius superfluum est.

Morbosæ plantæ a Botanicis receptæ variæ sunt, prout earum morbi.

Erysiphe Th. est Mucor albus, capitulis fuscis sessilibus, quo folia asperguntur, frequens in *Humulo, Lamio* Fl. suec. 494. *Galeopside* Fl. suec. 491. *Lithospermo* Fl. suec. 152. *Acere* Fl. suec. 303.

Rubigo est pulvis ferrugineus, foliis subtus adspersus, frequens in *Alchemilla* Fl. suec. 135. *Rubo saxatili* Fl. suec. 411. *Esula degenere* R. & præsertim in *Senecione* sive *Jacobæa senecionis folio incano perenni.* Hall. jen. 177. inprimis in solo sylvatico ustulato.

Clavus, cum Semina enascuntur in cornicula majora extus nigra, ut in *Secale* & *Caricibus.*

Ustilago, cum fructus loco seminum farinam nigram proferunt.

Ustilago Hordei C. B. *Ustilago Avenæ* C. B.
Scorzonera pulveriflora H. R. P. *Tragopogon abortium* Lœf.

Nidus insectorum caussatus ab insectis, quæ ova deposuere in plantis, unde excrescentiæ variæ.

Gallæ *Querci, Glechomæ, Cisti, Populi tremulæ, Salicum, Hieracii myophori.*
Bedeguar *Rosæ.*
Folliculi *Pistaciæ, Populi nigræ.*
Contorsiones *Cerastii, Veronicæ, Loti.*
Squamaciones *Abietis, Salicis roseæ.*

Insecta sæpe caussant plenitudines & prolificationes florum.

Matricaria Chamæmelum vulgare Fl. suec. 702. ab insectis minimis fit prolifera.

Carduus caule crispo Fl. suec. 658. cura insectorum gerit flosculos majores, griseos plenos vel potius prolifero-frondosos, pistillis in folia enascentibus.

313. Color facillime variat, præsertim ex cæruleo rubrove in album.

COLORES imprimis sequentes a Botanicis numerantur.

Hyalinus, *Aqueus, Vitreus.*
Albus, *Lacteus, Niveus.*

Cinereus, *Incanus*, *Lividus*, *Plumbeus*.
Niger, *Pullus*.
Fuſcus, *Luridus*.
Ater, *Piceus*.
Luteus
Flavus, *Sulphureus*.
Fulvus, *Croceus*, *Flammeus*.
Gilvus, *Teſtaceus*, *Ferrugineus*.
Ruber, *Sanguineus*.
Incarnatus,
Coccineus, *Puniceus*.
Purpureus, *Phœniceus*.
Violaceus, *Cæruleo-Purpureus*.
Cæruleus.
Viridis, *Praſinus*.

PLANTARUM Colores varii, variis partibus magis proprii ſunt:

Niger frequenter in *Radice*, ſæpe in *ſeminibus*, rarius in *Pericarpio*, rariſſime in corolla.
Viridis proprius *Herbæ* & *Calyci*; rariſſimus in Corolla.
Hyalinus frequens in *Filamentis* & *Piſtillo*.
Luteus frequens in *Antheris*, nec infrequens in *Corollis* præſertim *autumnalibus*, & *Semifloſculoſis* T.
Albus frequens in *Corollis vernalibus* & *Baccis dulcibus*.
Ruber frequens in *floribus æſtivis*, & *baccis* in umbra natis acidisque.
Cæruleus nec infrequens in floribus.

FLORUM colores ſæpius mutantur.

Ruber *in* album:
Erica, *Serpillum*, *Betonica*, *Galeopſis*, *Pedicularis*.
Dianthus, *Silene*, *Cucubalus*, *Agroſtemma*, *Coronaria*.
Trifolium, *Orchis*, *Digitalis*.
Carduus, *Serratula*, *Gnaphalium*.
Roſa, *Papaver*.
Fumaria, *Geranium*.

Cæruleus *in* album:
Campanula, *Polemonium*, *Convolvulus*.
Hepatica, *Aquilegia*, *Viola*.
Vicia, *Galega*, *Polygala*.
Echium, *Anchuſa*, *Symphytum*, *Borrago*.

Hyſſo

Hyssopus, *Dracocephalum*, *Scutellaria*.
Scabiosa, *Jasione*, *Cyanus*, *Cichorium*.

Luteus *in* album:
Melilotus, *Agrimonia*, *Verbascum*.
Tulipa, *Blattaria*, *Alcea*.
Cyanus turcicus, *Chrysanthemum*.

Albus *in* Purpureum:
Oxalis, *Datura*.
Pisum, *Bellis*.

Cæruleus *in* Luteum.
Commelina, *Crocus*.

Ruber *in* Cæruleum.
Anagallis.

Multiplex mutatio.
Aquilegia cærulea in rubrum, album.
Polygala cærulea in rubrum, album.
Hepatica cærulea in rubrum, album.
Cyanus cæruleus in rubrum, album.
Mirabilis rubra in luteum, album.
Impatiens lutea in rubrum, album.
Tulipa lutea in rubrum, album.
Anthyllis lutea in rubrum, album.
Primula rubra in luteum, album.
Cheiranthus lutea in cæruleum, album.

PERICARPIA Baccata sunt primum viridia, dein rubra, demum albida; matura etiam variant colores albos, rubros, cæruleos, præsertim in Pyris, Prunis, Cerasis.
Solanum guinense, fructu nigerrimo. B.
Solanum annuum, baccis luteis. Dill.
Solanum judaicum, baccis aurantiis. Dill.
Rubus vulgaris major fructu, albo. Raj.
Ribes vulgare acidum, albas baccas ferens. J. B.

SEMINA, rarius licet, colores etiam mutant:
Papaver hortense, nigro semine. C. B.
hortense, semine albo. C. B.
Avena vulgaris & alba. C. B.
nigra. C. B.
Phaseolus vulgaris, fructu violaceo. T.
vulgaris fructu ex rubro & nigro variegato. T.
fructu albo, venis nigris & lituris distincto. T.

Pisum maximum, fructu nigra line maculata. H. R. P.
hortense, flore, fructuque variegata. C. B.
Faba ex rubicundo colore purpurascente.

RADIX rarius colore variat.
Daucus sativus, radice alba. T.
Daucus sativus, radice lutea. T.
Daucus sativus, radice aurantii coloris. T.
Daucus sativus, radice atro-rubente. T.
Raphanus niger. C. B.

FOLIA rarius mutant viridem colorem, uti in *Amarantis*; interdum tamen maculas assumunt.
Persicaria cum maculis ferrum equinum referentibus. T.
Ranunculus hederaceus, atra macula notatus.
Orchis palmata palustris maculata. C. B.
Hieracium alpinum maculatum. T.
Lactuca maculosa. C. B.

HERBA tota sæpe alienum colorem induit.
Eryngium latifolium planum, caule ex viridi pallescente, flore albo. T.
Abrotanum cauliculis albicantibus. T.
Artemisia vulgaris major, caule ex viridi albicante. T.
Atriplex hortensis rubra. C. B.
Amarantus sylvestris maximus novæ angliæ, spicis purpureis. T
Portulaca sativa, foliis flavis. Moris.
Lactuca capitata rubra. B.

314. Locus *aquosus* folia inferiora, *montosus* autem superiora sæpius findit.

Difformia folia, sive folia diversæ figuræ, in eadem planta rariora sunt.
Tithymalus *heterophyllus.* Plum. Pluk. alm. 112. f. 6.
Rudbeckia *foliis inferioribus trilobis, superioribus indivisis.* Hort. ups.
Hibiscus *foliis inferioribus integris, superioribus trilobis.* Hort. cliff.
Lepidium foliis caulinis pinnato-multifidis, rameis cordatis amplexicaulibus integris. Hort. cliff.

AQUATICÆ plantæ inferiora folia & submersa reddunt sæpius capillaria:
Ranunculus *aquaticus, folia rotundo & capillaceo.* C. B.
Sisymbrium *foliis simplicibus dentatis serratis.* Hort. cliff.
Cicuta, *Sium*, *Phellandrium*, *Oenanthe.* &c.

MON-

MONTANÆ plantæ folia inferiora magis integra, ſuperiora autem magis diſſecta formant. e. gr. *Pimpinella*, *Petroſelinum*, *Aniſum*, *Coriandrum*.

Tenuifoliæ §. 312. huc ſpectant.

Hoc confirmat, quod omnes ex ſolo ſicco efformatæ ſunt.

315. Planta naturalis (157 nomine, varietatibus (158) oppoſito, notari non debet.

Cum varietates ſint ſuperfluæ in foro Botanico, ne excreſcant differentiæ in infinitum, hæc lex ſervanda erit; nec naturalem plantam opus eſt diſtinguere a monſtris.

316. Cultura tot Varietatum mater, optima quoque Varietatum examinatrix eſt.

Horticulturæ mangonium produxit flores *plenos*, fructus *boræos*, caulium *turiones*, herbas *altiles*, *capitatas*, teneraque *olera*; Hæ ſibi relictæ in ſolo macro ſylveſtrem induunt naturam & naturalem.

Vidi lecta diu, & multo ſpectata labore
Degenerare tamen: ni vis humana quotannis
Maxima quæque manu legeret: ſic omnia fatis
In pejus ruere, ac retro ſublapſa referri. Virg. Georg. I.

Sic dulciſſimæ *Vites* fiant acidæ, ſuaviſſima *Mala* acerba, gratiſſima *Pyra* auſtera; mitiſſima *Amygdala* amara, ſuccoſa *Perſica* exſucca, læviſſimæ *Lactucæ* ſpinoſæ, pulpoſi *Aſparagi* lignoſi, ſapidiſſima *Ceraſa* acidiſſima; Cerealia *Olera* & Fructus evileſcant omnia.

Solum mutat plantas, unde varietates enaſcuntur &, mutato eodem, redeunt:

Buxus *arboreſcens*. C. B. Buxus *humilis*. Dod.
Xanthium Dod. Xanthium *canadenſe majus*. T.
Acanthus *mollis* C. B. Acanthus *aculeatus* C. B.
Cinara *aculeata* C. B. & *non aculeata* C. B.
Brunella Dod. Brunella *cæruleo magno flore*. C. B.
Myoſotis *foliis hirſutis*. H. C. & *foliis glabris*. H. C.
Criſta galli *femina*. I. B. & *mas* I. B.
Cerinthe *flore ex rubro purpuraſcente* C. B. & *flavo flore, aſperior*. C. B.

317. Varietates diverſas ſub ſua ſpecie colligere, non minoris eſt, quam ſpecies ſub ſuo genere collocare.

Veterum conſtantiam in ſpeciebus diſtincte tradendis vicit Recentiorum ſtudium numerum plantarum augendi ſub fine præcedentis ſeculi, & infecit ſcientiam varietatum introductione, loco ſpecierum, dum ob notam levidenſem, nova ſpecies crearetur, in detrimentum Botanices; eo usque proceſſit opinio, ut varietates evaderent Species, & Species Genera: huic Hæreſi ſeſe oppoſuit primus Vaillantius, dein Ego, mox Juſſiæus, Hallerus, Royenus, Gronovius, aliique non pauci, ne rueret ſcientia.

Pleræque varietates facillime explicantur & reducuntur, ex collatione notarum variabilium varietatis cum naturali planta; Dantur tamen varietates non paucæ, quæ & ingenium, & experientiam expoſcunt.

HELLEBORUS *aconiti folio, flore globoſo croceo.* Amm. rhut. 101. Trollius *humilis flore patulo.* Buxb. cent. 1. p. 15. t. 22. Varietas Hellebori *Trollii.* Fl. ſuec. 474. nectariis longitudine corollæ.

GENTIANA *corolla hypocrateriformi: tubo villis clauſo, calycis foliis alternis majoribus.* Fl. lapp. 94. varietas Gentianæ *fauce barbata.* Fl. ſuec. 203. flore quadrifido & calycinis laciniis alternis duplo latioribus.

FUMARIA *bulboſa radice cava, & non cava, major & minor*, ejusdem ſpeciei eſſe docent Perianthium minutiſſimum, ſpecies congeneres, ſquama gemmæ, foliorum ſtructura, rami ſitus, bracteæ locus, corolla, ſiliqua ſemina, ſtigma, ſed variat bracteis diviſis, & radice, magis minusque cava.

VALERIANA *arvenſis præcox humilis, ſemine compreſſo.* T.
Valeriana arvenſis præcox humilis, foliis ſerratis. T.
Valeriana arvenſis ſerotina altior, ſemine turgidiore. Mor.
Valeriana ſemine umbilicato nudo rotundo. Moriſ.
Valeriana ſemine umbilicato nudo oblongo. Moriſ.
Valerianella ſemine umbilicato hirſuto majori. Moriſ.
Valerianella ſemine umbilicato hirſuto minori. Moriſ.
Valerianella cretica, fructu veſicario. Tournef. cor.
Valerianella ſemine ſtellato. C. B.

Hes

Has fructu diversissimas, foliis sæpius magis incisas, ejusdem speciei esse, evincit caulis dichotomus, radix annua, structura foliorum, corollæ, seminis.

SCORPIURUS H. c. in distinctis individuis legumine diversissimo, tamen eadem.

Scorpioides siliqua campoide hispida. I. B.
Scorpioides siliqua cochleata & striata ulyssiponensis T.
Scorpioides bupleuri folio, siliquis levibus. Park.
Scorpioidis siliqua crassa. Boëlii Ger.

MEDICAGO *leguminibus cochleatis, stipulis dentatis, caule diffuso.* H. C.

scutellata,	*coronata,*	*hirsuta,*	*polycarpos.*
orcbiculata,	*doliata,*	*lupulina,*	*dicarpos.*
echinata,	*ciliaris,*	*spinosa,*	*arabica.*
turbinata,	*tornata,*	*rugosa,*	*cretica.*

tam Polymorpha fructu in distinctis varietatibus, quam cochleæ ipsæ, quas in hisce imitatur natura ad maris littora.

Finem ludentis polymorphæ naturæ vix attingat Botanicus, qui in varietatibus sese exercere velit.

X. SYNONYMA.

318. Synonyma funt diverfa Phytologorum (6) nomina, eidem plantæ impofita, eaque *Generica* (VII), *Specifica* (VIII) & *Variantia* (IX).

Patres §. 9. conveniebant plerumque in plantarum nominibus, genericis folum contenti.

Commentatores §. 10. ob defectum Defcriptionum & Figurarum in Patrum fcriptis, varie eorum nomina plantis adplicabant.

Defcriptores §. 11. 12. detectis numerofioribus plantis, pro arbitrio nomina imponebant.

C. Bauhinus quadraginta annorum labore, in Pinace 1622, Anteceſſorum nomina conjungebat & reduxit ad 6000 Species.

Curiofi §. 14. conquirentes undique novas plantas, reddidere numerum earum duplo auctiorem.

Syftematici §. 53. in generum conftructione olim maxime diffentientes, fecundum falfa genera, falfiffima nomina plantis imponebant.

Legibus differentiarum fpecificarum non datis, Botanici Differentias partim triviales, partim variabiles, omnes lubricas, fpeciebus imponebant.

G. Sherardus, Anglus, Botanicus infignis, Bauhinii Pinacem continuare allaboravit, fed fato præventus 1728. reliquit opus Dillenio.

Dillenius, Profeffor Sherardinus Oxoniis, continuavit opus Sherardi in annum, quo obiit, 1747.

Sibthorpius, Succeffor Dillenii, Pinacem Sherardianum & Dillenianum, etiamnum ineditum, fervat & fupplet.

Hallerus variis in Operibus Synonymiam abfolutam plantarum Helveticarum elaboravit.

Synonymiæ abfolutæ opus maxime neceffarium eft Botanicis:

Unico auctoris nomine detecto, innotefcunt omnium.

Evolvi ideoque poffunt Defcriptiones & Figuræ omnes.

Innotefcunt inde omnia quæ beneficio feculi innotuere de planta.

Plura nomina non reddant amplius ideam pluriū plantarū.

Specierum fynonyma ad Botanicos præcipue fpectant; *Varietatum* autem, quæ fæpius fuperflua, addat qui lubet, ut minuatur fpecierum falfarum numerus.

319. In Synonymis nomen optimum agmen ducat, quale sit nomen alius *Selectum* aut Auctoris *proprium*

Inter Synonyma primum erit Auctoris, sive hoc proprium, sive ab alio desumtum.

Primum Nomen Speciei erit selectum, & inter Synonyma præstantissimum.

Male itaque in fine Synonymorum Auctores nonnulli proprium nomen collocant.

Alsine minor *Fuchs. Lon. Tab.* minor. *Rudb.* minor multicaulis *C. B.* Morsus gallinæ minor *Brunsf. Spec. 4. Trag.* ALSINE vulgatissima *Nostra. Brom. chlor.*

Differentias genuinas in nomine receptas alii nominibus specificis vagis & illegitimis postponunt:

Veronica mas supina vulgatissima: *C. B. Seguier. veron. 1. p. 233. Berg. viadr. 76. Ludolf. berol. 212.* Veronica supina vulgaris. *Moris.* Veronica mas serpens. *Dod.* VERONICA caule repente, scapis spicatis foliis ovatis strigosis. *Lin. cliff. 8.* VERONICA, foliis siccis ovatis serratis, caule procumbente, ex alis ramosa. *Haller. helv. 530.*

320. Synonyma eadem conjungantur.

Dupliciter Synonyma proponuntur, vel descendendo ab antiquissimis ad nova vel ascendendo a novis ad prisca.

Descendendo Inventoris nomen aciem ducat, ubi Synonyma secundum *Chronologiam* proponuntur, quam qui elaborare studet, retro ut incedat necesse est: vide Hallerum, Dillenium.

Ascendendo nomina proponunt, qui incipiunt a nominibus genericis recentioribus, desinentes in antiquissima, quod mihi sæpius receptum.

Adscendentia.	Descendentia.
LIMOSELLA. *Fl. lapp. 249. Fl. su. 521. Hall. helv. 609. Wachend. ultraj. 144. Guett. stamp. 1. p. 195. Dalib. paris. 193.*	LIMOSELLA. *Fl. lapp. 249. Fl. su. 521. Hall. helv. 609. Wachend. ultraj. 144. Guett. stamp. 1. p. 195. Dalib. paris. 193.*
Limosella annua. *Lind. alsat. 156. t. 1.*	Plantago aquatica minima. *Clus. hist. 2. p. 110. * Park. theatr. 1244. Merret. pin. 95. Boerh. lugdb. 1. p. 45.*
Menyanthoides vulgaris. *Vaill. par. 126. Fabreg. V. p. 91.*	

Planta-

Plantaginella *Rupp. jen. 18. Dill. gen. 113. Buxb. act. 3. p. 271.*
Plantaginella paluſtris. *Bauh. pin. 190. Moriſ. hiſt. 3. p. 605. ſ. 15. t. 2. f. 1. Raj. angl. 237. hiſt. 1077. ſyn. 3. p. 278. Mapp. alſat. 242.*
Plantago aquatica minima *Cluſ. hiſt. 2. p. 110. Park. theatr. 1244. Merret. pin. 95. Boerh. lugdb. 1. p. 45.*
Spergula perpuſilla, lanceolatis foliis. *Loeſ. pruſſ. 261. t. 81.*
Alſine paluſtris repens, foliis lanceolatis, floribus albis perexiguis. *Pluk. alm. 20. t. 74. f. 4. Volk. norib. 22.*
Alſine paluſtris exigua, foliis lanceolatis plantaginellæ aquaticæ inſtar, floſculis albis vix conſpicuis. *Mentz. pug. 2. t. 7. f. 6. Comm. holl. 8. Raj. ſupplem. 498. Tourneſ. pariſ. 381.*
Ranunculus paluſtris minimus plantaginis folio. *Herm. lugdb. 517.*

Plantaginella paluſtris. *Bauh. pin. 190. Moriſ. hiſt. 3. p. 605. ſ. 15. t. 2. f. 1. Raj. angl. 237. hiſt. 1077. ſyn. 3. p. 278. Mapp. alſat. 241.*
Spergula perpuſilla, lanceolatis foliis. *Loeſ. pruſſ. 261. t. 81.*
Alſine paluſtris exigua, foliis lanceolatis plantaginellæ aquaticæ inſtar, floſculis albis vix conſpicuis. *Mentz. pug. 2. t. 7. f. 6. Comm. holl. 8. Raj. ſupplem. 498. Tourneſ. pariſ. 381.*
Alſine paluſtris repens, foliis lanceolatis, floribus albis perexiguis. *Pluk. alm. 20. t. 74. f. 4. Volk. norib. 22.*
Ranunculus paluſtris minimus, plantaginis folio. *Herm. lugdb. 517.*
Plantaginella. *Rupp. jen. 18. Dill. gen. 113. Buxb. act. 3. p. 271*
Menyanthoides vulgaris. *Vaill. pariſ. 126. Fabregow V. p. 91.*
Limoſella annua. *Lind. alſat. 156. t. 1.*

321. Synonyma ſingula novam ordinantur lineam.

Methodo quintuplici ſolent Synonyma ab Auctoribus recitari.

a. Synonyma ſecundum genera.

PARTHENIUM foliis ovatis crenatis. *Hort. cliff. 442. Gron. virg. 115. Roy. lugdb. 86.*
Partheniaſtrum helenii folio. *Dill. elth. 302. t. 225. f. 292.*
Ptarmica virginiana, foliis helenii. *Moriſ. blæſ. 297.*
Ptarmica virginiana, ſcabioſæ auſtriacæ foliis diſſectis. *Pluk. alm. 308. t. 53. f. 5. & t. 219. f. 1.*
PſeudoCoſtus virginiana ſ. Anonymos corymbifera virginiana flore albo. *Raj. hiſt. 363.*
Dracunculus latifolius ſ. Ptarmica virginiana folio helenii. *Moriſ. hiſt. 3. p. 41.*

b. Syno-

b. Synonyma per Lineas innovatas.

PARTHENIUM foliis ovatis crenatis. *Hort. cliff. 442. Gron. virg. 115. Roy. lugdb. 86.*

Partheniaſtrum helenii folio. *Dill. elth. 302. t. 225. f. 292.*

Ptarmica virginiana, foliis helenii. *Moriſ. bleſ. 297.*

- - - - - - ſcabioſæ auſtriacæ foliis diſſectis. *Pluk. alm. 308. t. 53. f. 5. & t. 219. f. 1.*

Pſeudo Coſtus virginiana ſ. Anonymos corymbifera virginiana, flore albo. *Raj. hiſt. 363.*

Dracunculus latifolius ſ. Ptarmica virginiana folio helenii. *Moriſ. hiſt. 3. p. 41.*

c. Synonyma per ſeriem continuatam.

PARTHENIUM foliis ovatis crenatis. *Hort. cliff. 442. Gron. virg. 115. Roy. lugdb. 86.* Partheniaſtrum helenii fol. *Dill. elth. 302. t 225. f. 292.* Ptarmica virginiana, foliis helenii. *Moriſ. bleſ. 297.* Ptarmica virginiana, ſcabioſæ auſtriacæ foliis diſſectis. *Pluk. alm. 308. t. 53. f. 5. & t. 219. f. 1.* PſeudoCoſtus virginiana ſ. Anonymos corymbifera virginiana, flore albo. *Raj. hiſt. 363.* Dracunculus latifolius ſ. Ptarmica virginiana folio helenii. *Moriſ. hiſt. 3. p. 41.*

d. Synonyma per excluſionem nominis generici inſequentis.

PARTHENIUM foliis ovatis crenatis. *Hort. cliff. 442. Gron. virg. 115. Roy. lugdb. 86.* Partheniaſtrum helenii folio. *Dill. elth. 302. t. 225. f. 292.* Ptarmica virginiana, foliis helenii. *Moriſ. bleſ. 297.* virginiana, ſcabioſæ auſtriacæ foliis diſſectis. *Pluk. alm. 308. t. 53. f. 5. & t. 219. f. 1.* PſeudoCoſtus virginiana ſ. Anonymos corymbifera virginiana, flore albo. *Raj. hiſt. 363.* Dracunculus latifolius ſ. Ptarmica virginiana, folio helenii. *Moriſ. hiſt. 3. p. 41.*

e. Synonyma per abbreviationem cum parentheſi.

PARTHENIUM foliis ovatis crenatis. *Hort. cliff. 442. Gron. virg. 15. Roy. lugdb. 86.* Partheniaſtrum helenii folio. *Dill. elth. 302. t. 225. f. 292.* Dracunculus latifolius (ſ. Ptarmica virginiana (ſcabioſæ auſtriacæ foliis diſſectis. *Pluk. alm. 308. t. 53. f. 5. & t. 219. f. 1.)* folio helenii. *Moriſ. bleſ. 297.)* *hiſt. 3. p. 41.* PſeudoCoſtus virginiana ſ. Anonymos corymbifera virginiana, flore albo. *Raj. hiſt. 363.*

Receptum eſt (*a*) a me; (*b*) a Mentzel. lex.; (*c*) a plerisque; (*d*) a Dill. giſſ.; (*e*) a Brom. chlor.

322. In Synonymis *Auctor* & *Pagina* ubique ad finem indicanda sunt.

Citatio operis in nominibus plantarum constabit genere & differentia s. *Auctore* & *Libro*.

Auctoris nomen solum non sufficit, cum idem auctor sæpius plura scripta evulgavit; Fuere etiam sæpius duo vel plures ejusdem nominis, vel in posterum possent plures prodire, eodem nomine inclarescentes; Sic dudum innotuere duo ejusdem nominis:

Gesneri	*Ammanni.*	*Rudbeckii.*
Bauhini.	*Knautii.*	*Commelini.*
Camerarii.	*Volkamerii.*	*Magnolii.*
Hermanni.	*Horstii.*	*Triumfetti.*
Jussiæi.	*Mylleri.*	*Montii.*
Scheuchzerii.	*Cordii.*	*Besleri.*
		Hoffmanni.

Opus solum pro citatione non sufficit, cum plurima vel prodiere dudum, vel prodibunt in posterum, sub eodem nomine, quæ ansam confusionis præbent futuris seculis, nisi Auctor addatur.

Hort. lugdb.	Hort. Patav.	Flor. Parisin.
Vorstii	*Cortusi*	*Cornuti*
Pavii	*Guilandini*	*Tournefortii*
Schyylii	*Schenckii*	*Vaillantii*
Hermanni	*Veslingii*	*Fabregowii*
Boerhaavii	*Marcelli*	*Dalibardi.*
Royeni.	*Turrei*	

Proprii Auctores solent excludere proprium nomen, & tantum operis mentionem injicere, vel, quod minus placet, etiam tantum ejusdem literas initiales; hoc ab aliis non erit imitandum:

(Dill.) *Catal. Giss.* vel C. G.
Hort. Eltham. - - H. E.
Hist. Muscor. - - H. M.

Compendiosissime & unico vocabulo nominetur opus, cujus litera initialis erit parva, Auctoris vero majuscula, ne citatio evadat diffusior, tamen evidens.

Pagina addatur ultimo, ut facilius evolvatur planta.

323. In completo Synonymorum cohorte *Inventorem* Afterifco notare placet.

Difficile hoc fit antequam nova Synonymia & abfoluta prodeat.

Multum lucis adferret ejusmodi nota in Chronologia plantarum, ne quæratur apud antiquos a recentioribus detecta planta, præfertim fi Synonyma collocentur fecundum genera (§. 321.).

324. Nomina Regionum vernacula vel excludenda vel ad Finem Synonymorum collocanda funt.

Nomina cujusvis loci vernacula in Floris fpecialibus multum lucis accendunt, non modo ut facilius ab incolis addifcantur plantæ, fed & ut ex vulgi nomine, fæpius ingeniofo, natura plantæ innotefcat.

Barbara nomina ad finem Synonymorum collocentur, uti RHEEDI *Malabarica*, HERMANNI *Zeylanenfia*, KÆMPFERI *Japonica*, HERNANDI *Mexicana*, MARGGRAVII *Brafilienfia*, RUMPFII *Amboinenfia*.

XI. ADUMBRATIONES.

325. ADUMBRATIONES Historiam plantæ continent, uti *Nomina* (VII) *Etymologias* (234-242), *Classes* (II), *Characteres* (VI), *Differentias* (VIII), *Varietates* (IX), *Synonyma* (X), *Descriptiones* (326), *Icones* (332), *Loca* (334), *Tempora* (335).

Methodus demonstrandi proposita in *Syst. Nat. 6. p. 222.* sistit ordinem, secundum quem plantæ historia concinnari debet.

Continebit Adumbratio omnia, quæ ad *Historiam plantæ* pertinent, uti ejusdem Nomina, Signa, Faciem, Naturam & Usum.

326. DESCRIPTIO (325) est totius plantæ character naturalis, qui describat omnes ejusdem partes externas (80. 81. 82. 83. 84. 85. 86.)

Perfecta Descriptio non adquiescat more recepto in *Radice, Caule, Foliis, & Fructificatione*, sed etiam probe observabit, *Petiolos, Pedunculos, Stipulas, Bracteas, Glandulas, Pilos, Gemmas, Foliationem & Habitum* omnem.

RICINUS foliis peltatis serratis, petiolis glanduliferis *Hort. cliff. 450.*

Radix *ramosa, fibrosa.*

Caulis *erectus, teres, viridis, articulatus, inanis, lævis: striis sparsis longitudinalibus, superne flexuosus, altus orgyam unam alteramve.*

Rami *solitarii, ex axillis superioribus foliorum, cauli similes, altiores;* ex inferioribus axillis *breviores, vel marcescentes, vel seriores* Rami.

Folia *alterna, peltata, novemlobata: Lobis exterioribus majoribus, magis angulatis; Nervis totidem ab umbilico ad loborum apices excurrentibus; obtusiuscule inæqualiter serrata, reticulato venosa, utrinque lævia, supra glabra, disco extrorsum versa.*

Hæc *ante explicationem plicata, serraturis glandulosis.*

Petio-

Petioli *teretes, læves, patentes, sessiles, filiformes, longitudine foliorum, patentes.*

Glandula *supra basin petioli: latere superiori, obtusa, solitaria.*

Glandulæ *binæ peltatæ, in apice petioli: latere superiori.*

Glandulæ *duæ oppositæ, ad basin petioli, in caule.*

Stipula *petiolo opposita, membranacea, glabra, solitaria, caulem ambiens ad petiolum usque, concava, acuta, decidua.*

Pedunculus *ramos terminans, e regione petioli inter ramum & stipulam, erectus, nudus, adspersus Umbellulis alternis, sessilibus.*

Involucrum *umbellulæ triphyllum, membranaceum, minimum, inæquale, marcescens.*

Umbellulæ *inferiores multifloræ, masculæ; superiores pauciores, unifloræ, femineæ.*

Pedicelli *alternatim excrescentes deflorentesque.*

Flores *Masculi pedicellis longioribus insidentes.*

Masculi. Calycis Perianthium *monophyllum, quinquepartitum: laciniis ovatis, concavis.* Corolla *nulla.* Staminum Filamenta *varia, filiformia, ramosa & subramosa, calyce longiora.* Antheræ *subrotundæ, didymæ.*

Feminei. Calycis Perianthium *monophyllum, tripartitum, deciduum: laciniis ovatis, concavis.* Corolla *nulla.* Pistilli Germen *ovatum, tectum spinis subulatis inermibus.* Styli *tres, bipartiti, erecto-patentes, subulati, hispidi, purpurascentes.* Stigmata *simplicia.* Capsula *subrotunda, trisulca, obsolete triangularis, undique aculeata, trilocularis, trifariam dehiscens, elastica.* Semina *solitaria, subovata, maculis inæqualibus.*

327. Descriptio (326) compendiosissime, tamen perfecte, terminis tantum artis, si sufficientes sint, partes depingat secundum *Numerum, Figuram, Proportionem, Situm.*

Character Naturalis speciei eodem modo, quo generis (167), confici debet, sed admittat notas plures accidentales, quam Generis character.

Notæ characteristicæ Descriptionis primariæ semper observandæ in omni parte plantæ; sunt *a) Numerus, b) Figura, c) Proportio, d) Situs.*

PHARNACEUM glabrum, pedunculis folia æquantibus.
Alſine *Amm. rhut. 84. Roſtochii frequens.*

Radix *a. unica. b. filiformis, ſubramoſa. c. albida. d. perpendicularis.*

Caules *a. plures, b. filiformes, teretes, glabri, geniculati: articulis nudis, c. digitales, d. erectiuſculi, demum procumbentes, e. incarnato-colorati, pellucidi.*

Rami *a. rariſſimi, b. facie caulis, c. caule altiores, d. ad genicula enati.*

Folia radicalia *a. numeroſa, b. linearia, integerrima, avenia, ſucculenta, ſubtus convexa, margine obtuſiuſcula, apice ſubacuminata, c. longitudine ſæpius articulorum caulis, d. inferiora ſenſim breviora.*

Caulina Folia *d. verticillata, a. terna, quaterna, plurave, b. radicalibus ſimillima, figura & c. magnitudine.*

Pedunculi *a. ſolitarii, rarius bini, b. filiformes, c. articulis paullo breviores, anguſtioresque, d. e geniculo inter folia enati, deſinentes apice* Pedicellis, *a. duobus tribusve, b. capillaribus, nudis, apice unifloris, c. inæqualiter prodeuntibus, florentibusque, d. baſi articulatis, abſolutaque floreſcentia dependentibus.*

Bracteæ *a. numero pedunculorum, b. ovatæ, c. minimæ, d. ad baſin pedunculi communis & partialium.*

Florum *Calyx.* Perianthium *a. pentaphyllum: b. foliolis ſubovatis, concavis, c. æqualibus, d. baſi læviſſime unitis.* Corolla *nulla vel calyce unita (cum Perianthium ſub floreſcentia margine & interiore latere niveum).* Staminum filamenta *a. quinque, b. ſubulata, c. longitudine calycis, d. receptaculo inſerta.* Antheræ *a. ſolitariæ, b. baſi bifidæ, c. breviſſimæ, d. diviſura annexæ.* Piſtilli Germen *a. unicum, b. ovatum, trigonum. c. breviſſimum.* Styli *a. tres, b. filiformes, c. longitudine ſtaminum.* Stigmata *b. obtuſa.* Pericarpii Capſula *b. ovata, obſolete trigona, c. longitudine calycis, d. calyce tecta, trilocularis, trivalvis.* Semina *a. numeroſa, b. orbiculata, depreſſa, margine acuto cincta, nitida, c. parva, d. columellæ adfixa.*

328. Deſcriptio ordinem naſcendi ſequatur.

Ordo Deſcriptionis ſecundum ordinem partium plantæ incedat.

Latitudinem interdum admittit hæc regula, ſed non omnimodam.

Male

Male primum cirrhi, dein *pedunculi*, tum *glandulæ*, demum *folia*, tandem *caulis*, ultimo *petioli* promiſcue proponerentur.

Præſtat naturam ſequi a *Radice* ad *Caulem*, *Petiolos*, *Folia*, *Pedunculos*, *Flores*.

TILIA *Hort. cliff.* 204.

Radix: Caudex *deſcendens*, *divaricatus*, *ramoſiſſimus*, *teres*, *flexuoſus*, *epidermide decidua*: Radiculis *capillaribus*, *flexuoſis*, *ſubramoſis*.

Caudex adſcendens *arboreus*, *teres*, *ramoſiſſimus*: cortice *craſſo*, *poroſo*, *tectus* Epidermide *in antiquo ſtriato rimoſa*, *in tenello lævi*, *glabra*: ramis præcedentis anni inſtructis gemmis alternis.

Gemmæ *ovatæ*, *prominentes*, *conſtructæ Squamis duabus*, *alternis*, *oblongo-ovatis*, *obtuſis*, *convolutis*, *ſubcarnoſis*, *ſtipulaceis*.

Stipulæ *gemmaceæ oppoſitæ*, *ovatæ*, *glabræ*, *integerrimæ*, *concavæ*, *involventes folia & caulem*.

Caulis *ſimpliciſſimus*, *teres*, *ſubflexuoſus a folio ad folium*, *decumbenti-patens*, *lævis*, *adſperſus punctis aliquot vagis obſoletis*.

Folia tenella *conduplicata*, *ſecunda*, *rugoſa*, *villoſa undique*: adulta *cordata*, *nervoſa*, *venoſa*, *inæqualiter ſerrata*, *acuta*, *ſupra glabra*, *pilis vix conſpicuis adſperſa*, *ſubtus in axillis vaſorum majorum barbata*.

Petioli *teretiuſculi*, *læves*, *folio breviores*, *fere diſtiche prodeuntes*, *interjectis ſpatiis folio brevioribus*.

Pedunculi *ſolitarii*, *petiolo laterales*, *longiores*, *filiformes*, *apice trifidi*: *lateralibus trifidis*, *extremitatibus unifloris*; Floſculi *adeoque ſeptem*, *altitudine æquales*.

Bractea *lanceolata*, *obtuſiuſcula*, *albo-colorata*, *integerrima*, *longitudine pedunculi*, *a baſi ad medium longitudinis pedunculo unita*.

Floris Perianthium *quinquepartitum*, *concavum*, *colorato-flaveſcens*, *magnitudine fermæ corollæ*, *deciduum*. Corollæ Petale *quinque*, *oblonga*, *obtuſa*, *apice crenata*, *flavo-albicantia*. Staminum Filamenta *plurima*: *triginta vel quadraginta*, *ſetacea*, *receptaculo inſerta*, *longitudine corollæ*. Antheræ *ſubrotundæ*. Piſtilli Germen *ſubgloboſum*, *hirſutum*. Stylus *cylindricus*, *altitudine ſtaminum*. Stigma *obtuſum*, *pentagonum*. Pericarpium *coriaceum*, *globoſum*, *quinque-*

quinqueloculare, quinquevalve, basi dehiscens. Semina *solitaria, subrotunda.*

Cotyledones *quinquefidi, extremis & media longioribus.* I. B.

329. Descriptio distinctas partes plantarum in distinctis paragraphis tradat.

Partes plantarum in descriptione æque distinctæ evadant ac in ipsa planta.

Majusculis literis pingantur omnes Partes plantæ, at partium partes minusculis, & a vulgaribus diversis.

Usus inde resultat, quod non modo partes a Lectore facilius reperiantur, sed & quod omissa facilius in descriptione perspiciantur.

Tædiosius nihil descriptione amplissima, quam nec paragraphi, nec majusculæ literæ, secundum partes plantæ, distinguunt.

PASSIFLORA foliis trilobis cordatis pilosis, involucris multifido-capillaribus. *Amoen. academ. 228.*

Radix *fibrosa, annua.*

Caulis *teres, plus quam humanæ altitudinis, debilis: Pilis patentissimis, inæqualibus, albis adspersus.* Rami supra *axillas spatio remoti, caulem structura imitantes.*

Folia *alterna, remota spatiis longitudine foliorum, cordata, obsolete triloba, basi quinquenervia, venosa: venis diaphanis, integerrima, obscure ciliata: Setis glanduliferis; Pilis erectis albis, utrinque adspersa; ante explicationem triplicata.*

Petioli *teretes, similiter pilosi, patentes, folio dimidio breviores, supra parum planiusculi;* glandulis *subulatis, alternis, erectis, longitudinaliter dispositis in supina parte.*

Stipulæ *lunares, amplexantes caulem, persistentes, nudæ ciliatæ:* glandulis *subulatis, longitudine stipularum.*

Cirrhi *filiformes, patentes, axillares, pilosi, supra medietatem spiraliter convoluti & revoluti, foliis longiores.*

Pedunculi *axillares, cirrho laterales, solitarii, erecti, teretes, petiolo breviores, pilosi, terminati involucro.*

Involucrum *triphyllum, lineare, pinnatifidum, pilosum, ciliatum glandulis subulatis, persistens, uniflorum.*

Flos *sessilis, calyce pentaphyllo, piloso, mucronato* &c.

330. Descriptio justo longior aut brevior, utraque mala est.

Long

Longa nimis evadit deſcriptio, cum Color viridis in Herba, Menſura partium, & ſimilia, facillime, variantia, diffuſa oratione proponuntur.

Breviores juſto evadunt Deſcriptiones, cum excluduntur notæ ſingulares, & partes eſſentiales Herbæ, licet minimæ, uti Stipulæ, Bracteæ, Glandulæ, Pili & ſimilia.

LINI deſcriptio ſit exempli loco:

A. Breviſſima & imperfecta *Dodonæi*:

Radices *exiles*. Culmi *ſeu virgæ tenues, rotundæ*. Folia *oblonga, anguſta, acuminata*. Flores *in ſummis virgis, ſpecioſi, cærulei*. Vaſcula *parva, rotunda,, orbiculata*. Semen *aliquatenus oblongum, læve, glabrum, ſplendens, ex fulvo-punicans*.

B. Longiſſima ſuperflua & inanis.

Radices *anguſtæ, ſubdiviſæ,, intra terram reconditæ*.
Caules *erecti, rotundi, virides, bipedales vel tripedales, ramoſi*: Ramis *caule dimidio brevioribus*.
Folia *anguſta, viridia, acuta, plurima, uncialia, ad angulum acutum a caule diſcedentia, baſi affixa, non tomentoſa, aut villoſa: ſuperiora folia tantum ſemiuncialia ſunt & quatuor lineas lata; inferiora tres lineas lata, at ſuprema vix duos lineas adtingunt in latitudine*. Pedunculi *ſimplices, unciales vel ſesqui-unciales, craſſitie vix dimidiæ lineæ*. Flores *in ſummitatibus ramorum ampli, patentes* &c. ut pag. 133.

C. Naturalis & legitima deſcriptio:

Radix *ſimplex, perpendicularis, flexuoſa, pallida*: radiculis *lateralibus capillaribus*.
Caulis *ſimplex, perpendicularis, teres, filiformis*.
Folia *alterna, ſeſſilia, lanceolata, obſolete trinervia, acuminata, erectiuſcula, utrinque glabra; ſubaxillaria paullo majora*.
Rami *ex axillis foliorum ſummorum, erecti, foliis minoribus inſtructi*; rudimenta *ramorum marceſcentia ex axillis foliorum inferiorum*.
Pedunculi *foliis oppoſiti, eisque longiores, filiformes, nudi, terminati* Fructificatione *ſolitaria, in generibus deſcripta*.
Cotyledones *quaſi quatuor, cruciatim oppoſiti, quorum duo inferiores ſubovati, ſuperioribus duplo latiores*.

331. Menſura Magnitudinis, a manu deſumta, in plantis convenientiſſima eſt.

Menſuram plantarum ſecundum ſcalam geometricam & quidem adcuratiſſimam, in partibus plantarum deſcribendis, introduxit Tournefortius, quem ſecuti ſunt aſſeclæ, ut eſſentia deſcriptionis conſiſteret in adcuratiſſima menſura geometrica.

Variare plantas in partium longitudine & latitudine, magis quam in re alia quacunque, cuique in Botanicis verſato eſſe notiſſimum nullus dubito.

Admitto rariſſime aliam menſuram, quam proportionalem, inter plantæ partes diverſas, ubi pars hæc vel illa, longior aut brevior, latior aut anguſtior ſit altera.

Si vero Menſura vel ſcala aſſumenda ſit, non judico opus eſſe, ut ejusmodi ſcala a Botanico circumferatur, ſed ut menſuretur a manu, vel ſtatura hominis.

CAPILLUS eſt diameter Crinis.
Lineæ pars duodecima.

LINEA eſt Lunulæ longitudo, ab unguis radice verſus unguem extenſa (non vero in Pollice).
Linea una Menſuræ pariſinæ.

UNGUIS eſt longitudo Unguis.
Lineæ ſex, ſive uncia dimidia.

POLLEX eſt longitudo aut diameter extimi articuli Pollicis.
Uncia una pariſina.

PALMUS eſt diameter quatuor digitorum transverſorum parallelorum, demto pollice.
Unciæ tres pariſienſes.

DODRANS eſt ſpatium inter apicem Pollicis & Digiti minimi extenſum.
Unciæ novem.

SPITHAMA eſt ſpatium inter apicem Pollicis & Indicis extenſum.
Unciæ ſeptem.

PES menſuratur a flexura cubiti ad baſin Pollicis.
Unciæ duodecim.

CUBITUS a flexura cubiti ad extimum apicem digiti intermedii.
Unciæ ſeptendecim.

BRACHIUM ab axilla ad apicem Digiti intermedii.
Unciæ viginti quatuor.

ORGYA, hexapoda, seu Humana altitudo est mensura inter manus expansas.

Pedes Sex.

332. Icones magnitudine & situ naturali depingendæ sunt.

Veterum icones sistunt maximas Arbores & minimas Alsines sub eadem magnitudine; Procumbentes & Repentes plerumque erectas pingunt, quod sedulo vitandum.

Cum magnitudo nequeat depingi in plantis maximis, præstat Ramulum porrigere; & plantam integram in compendio juxta partem sistere; uti *Ehret* in Napæa t. 8. Hibisco t. 6, Verbena t. 14. & Martynia t. 1.

Fundamentales figura §. 11. præsertim Plumerianæ, facillime elaboratæ, plantas optime repræsentant.

Ligneæ figuræ §. 11. olim usitatissimæ, præsertim Rudbekianæ, certabant cum æneis, sed opera Botanica reddidere minus pretiosa; nunc antiquatæ sunt non sine impensis Botanicis.

Pictor, *Sculptor* & *Botanicus* æque necessarii sunt ad figuram laudabilem; Si alter horum peccet, evadit figura vitiosa. Hinc Botanici, qui una exercuere artem & pictoriam & sculptoriam, præstantissimas figuras reliquerunt.

333. Icones optimæ omnes plantæ partes, licet minimas etiam fructificationis, exhibeant.

Minimis in partibus, præsertim Fructificationis, latent numerosissimæ & præstantissimæ Differentiæ, quæ Speciem maxime distinguunt.

Pili, Glandulæ, Stipulæ, Stamina & Pistilla, in veterum figuris exclusa, nunquam in Icone omittenda, si evadet digna.

334. LOCA natalia plantarum respiciunt *Regionem*, *Clima*, *Solum* & *Terram.*

Horticulturæ fundamentum dependet a Loco plantarum, unde Canones & Principia artis formanda, quod demonstravi in *Actis Stockholm. 1739. p. t.*

Milleri The Gardener's Dictionary tradit specialem culturam singulæ plantæ; at nimis diffusa & onerosa esset hæc Methodus Horticulturæ per omnes plantarum detectas species.

Habitationes plantarum ex Loco patefcunt, quibus conftat unde Plantarum fpecies conquirendæ, pro Herbariis, Hortis, Medicina & Oeconomia.

REGIO tradat Regnum, Provincias, Pagos, & ubi rariffimæ plantæ, loca fpecialiffima.

CLIMA habet tres dimenfiones, Latitudinem, Longitudinem & Altitudinem Loci.

Latitudo eft ab Æquatore vel *Borealis* vel *Auftralis*, utraque gradibus divifa 90.

Longitudo communiter ab Infula *Ferro* Canarienfium ad eandem numerat 360.

Altitudo perpendicularis eft terræ menfura a mari, verfus fumma cacumina Alpium.

Menfuratur *Barometro*, fecundum elevationem loci perpendicularis defcendente, cujus fcala ex menfura anglicana hæc eft:

unica .	½	hexapoda	63
1	1	————	133
	2	————	208
2	1	————	290
	2	————	377
3	1	————	471
	2	————	570
4	1	————	676
	2	————	787
5	1	————	905
	2	————	1028
6	1	————	1158
	2	————	1293
7	.	————	1435.

Vaillantius inter primos Climata affumfit in loco natali plantarum, fed unice latitudinem refpexit. e. gr. Panax foliis ternis quinatis fub latitudine 45. 46. Non vero fufficere folam latitudinem, patet ex locis diffitis, diverfiffimas plantas proferentibus; multo minus longitudinem.

Latitudines *Romæ* Italiæ, *Pechini* Chinæ, *Noveboraci* Americes, fub eodem gradu Boreali ferme fitæ funt.

Roma 41: 51. Pekin. 39. 55. Noveboracum 41. 0.
Similiter *Palæftina* & *Florida* Boreales.
Cafferia & *Chili* Auftrales.
latitudine fere conveniunt (Cap. Bon. Sp. 34: 15. Jerufalem 31. 40.) fed diverfiffimas plantas alunt.

Longitudine conveniunt *Promontorium feptentrionale* (Nord. Cap), *Upfalia*, *Roma*, *Caput Bon. Sp.* plantis diverfiffimis.

Alti

Altitudo magis conveniens est pro habitatione plantarum.

Aquaticæ Plantæ Indicæ cum Europæis sæpe conveniunt, uti *Utricularia*, *Drosera*, *Aldrovanda*, *Nymphæa*, *Sagittaria*.

Alpinæ Plantæ Lapponiæ, Groenlandiæ, Sibiriæ, Helvetiæ, Walliæ, Pyrenæorum, Olympi, Ararat, Brasiliæ, licet remotissimæ, sæpe eædem sunt.

Strata Telluris supra aquam ubique, ni fallor, eadem & eodem ordine posita sunt: supremum *Petra*, dein *Schistus*, tum *Marmor*, demum *Schistus*, tandem *Cos*. It. wgoth. 77.

Sit pratum mari paullo altius plantis pratensibus uberrimis refertum, elevetur adjacens magisque a mari remota terra, mox aliæ plantæ & sylvestres hanc operient, cujus exempla in *It. scan.*

SOLUM respicit Telluris naturam:

MARE aqua salsa refertum, occultat plantas radicibus destitutas, per poros nutriendas, frigoris impatientes:

Fucus.	*Najes.*	*Ulva.*
Zostera.	*Cerathophyllum.*	*Spongia.*

LITTORA maris Arena sive Sabulo, sale imprægnato, maris fluctibus ventisque exposita, alunt proprias plantas.

Salicornia	*Crambe*	*Glaux*
Salsola	*Beta*	*Triglochin*
Cakile	*Atriplex*	*Statice*
Anastatica	*Eryngium*	*Isatis*
Seriphium	*Samolus*	*Hippophaë.*
Arenaria mar.	*Centaur. minus.*	

FONTES scaturiunt aqua gelida, purissima;

Mnium Fl. su. 913.	*Fontinalis*	*Angelica*
Montia	*Hippuris*	*Petroselinum*
Beccabunga.		

FLUVII aquam puram, subfrigidam, motu agitatam vehunt.

Potamogeton	*Sparganium*	*Ranunculus capill.*

RIPÆ Fluviorum & Lacuum hyeme sub aqua reconditæ.

Phalaris. Fl. su. 48.	*Hydrocotyle*	*Alsima*
Lycopus	*Limosella*	*Lysimachia.*
Scutellaria	*Ranunculus* Fl. su. 459.	
Lythrum		
Eupatorium.		

LACUS aqua pura repletæ, fundo consistenti gaudent.

Isoëtes	*Lobelia Dortman.*	*Arundo*
Subularia	*Spongia*	*Scirpus*
Plantago monanth.	*Nymphæa*	*Elatine minim.*

STAGNA & Fossæ fundo limoso & aqua quieta sunt repleta.

Chara	*Typha*	*Cicuta*
Stratiotes	*Butomus*	*Sium*
Elatine verticillat.	*Sagittaria*	*Phellandrium*
Vallisneria	*Hydrocharis*	*Rumex britann.*
Callitriche	*Nymphoides.*	*Ranunculus.* 457.

PALUDES humo lutosa laxa & aqua referta, æstate siccescunt.

Carex	*Sceptr. carolin.*	*Myrica.*
Menyanthes	*Scheuchzeria.*	*Calla.*

CESPITOSÆ Paludes, refertæ humo mixta Sphagno, tectæ tuberibus, cinctæ aqua limosa, profunda.

Sphagnum	*Ledum*	*Lichen* Fl. su. 936.
Scirpus Fl. su. 42.	*Tetralix*	
Eriophorum	*Andromeda*	
Rubus Fl. su. 413.	*Oxycoccus.*	

INUNDATA loca hyeme repleta aqua, æstate putrida exsiccata, imbribus interdum suffusa.

Peplis	*Cypripedium*	*Saccharum*
Bidens	*Tamarix*	*Oryza.*
Filago Fl. su. 676.		

ULIGINOSA mihi sunt loca spongiosa, aqua putrida laborantia, colonis invisa, nec segetis, nec fœni proventui apta, innotescentia propriis plantis.

Primula Fl. su. 162.	*Pedicularis*	*Ulmaria*
Valeriana Fl. su. 31.	*Anthericum ossifr.*	*Comarum*
Cynosurus Fl. su. 82.	*Potentilla frutic.*	*Pinguicula*
Aira Fl. su 71.	*Vaccinium.* 312.	*Burmannia*
Cardamine Fl. su. 562.		*Selinum palustre.*

ALPES, Montes altissimi, intrantes Aëris secundam regionem, Arboribus spoliati, summis cacuminibus nive perenni tectis, convallibus humo cespitosa repletis.

Dryas	*Pediculares alp.*	*Crocus*
Sibbaldia	*Ranunculi alp.*	*Soldanella*
Diapensia	*Arbutus* Fl. su. 340.	*Betula nana.*
Azalea	*Alchemilla* digit.	*Silene* Fl. su. 368.
Andromedæ.	*Rumex* Fl. su. 294.	*Veronica* Fl. su. 13.
	Bartsia 575.	*Viola* Fl. su. 720.
	Thalictrum Fl. su. 455.	*Gentianæ* Fl. su. 201. 204.

RUPES

RUPES constant petris, murisve præruptis aridissimisque.

Aira. Fl. suec. 64.	*Polygonatum*	*Capparis*
Aloë	*Asclepias*	*Cymbalaria*
Mesembryanthem.	*Melica*	*Clinopodium*
Sedum		*Origanum.*

MONTES & Colles sabulosi, aridi, steriles, aquam vix admittunt.

Asperula cynanch.	*Jasione*	*Gnaphalium*
Oreoselinum	*Carlina*	*Vaccinia rubra.*
Arnica	*Cneorum*	*Veronica maj.*
	Lithospermum	*Melampyr.* Fl. su. 510.

CAMPI aprici ventibus expositi, sicci, asperi sunt.

Artemisia campestris	*Buphthalmum*	*Gentianella*
Pulsatilla	*Adonis lutea*	*Daucus*
Stellaria	*Medicago falcat.*	*Bellis*
Thesium	*Uva ursi*	*Locusta*
Draba	*Myosotis*	*Echium.*

SYLVÆ umbrosæ terra sabulosa sterili refertæ.

Hypnum 872.	*Pyrolæ*	*Empetrum*
Linnæa	*Trientalis*	*Erica*
Sibthorpia.	*Pulsatill. sylv.*	*Melampyrum.* Fl. su. 514.
		Solidago.

NEMORA ad radices montium, inter Lucos, humo spongiosa tecta, umbrosa semper, exhalantia continuo aerem humidiusculum, ventis minime expositum, Plantas Vernales, frigoris & caloris impatientes, alunt.

Lathræa	*Hepatica*	*Actæa*
Martynia	*Anemone*	*Asarum*
Dentaria	*Pulmonaria*	*Galanthus*
Adoxa	*Orobus vern.*	*Leucojum*
Oxalis	*Paris*	*Agrimonoides*
Fumaria bulbosa	*Daphne*	*Amomum*
Lunaria	*Prenanthes*	*Struthiopteris.*
Impatiens	*Mercurialis*	*Convallaria vertic.*
Cardamine Fl. su. 561.	*Allium ursin.*	*Galeobdolon*
Milium	*Chrysosplenium.*	*Alsine* Fl. 371.
Epimedium	*Asperula odor.*	*Sanicula*
Melampyrum Fl. 512.	*Ranunculus ficar.*	*Cyclamen.*

PRATA Herbis luxuriantia, campis depressis, convallibusque constant.

a. Fertilia
Lotus
Trifolium rubr.
Scorzonera
Campanula
Millefolium
Rhinanthus
Linum cathartic.
Lathyrus lut,
Melampyr. 513.
Galium luteum
Ranunculus acris.

b. Exsucca
Briza
Logopus
Hypochœris
Lilium Convall.
Viscaria
Bistorta sobolif.
Agrimonia
Helianthemum
Geranium sangv.
Arnica

c. Humidiuscula
Alopecurus Fl. 52.
Succisa
Lychnis palustr.
Geum palustr.
Fritillaria
Thalictrum Fl. su. 453.
Opulus
Frangula
Dulcamara
Clymenum paris.
Parnassia.

PASCUA differunt a pratis, quod steriliora, sicciora & magis sabulosa.

Tormentilla
Pimpinella
Sagina.
Euphrasia
Brunella
Ranunculus lanceol.
Poa. Fl. suec. 78.

ARVA constant agris requietis;

Aira Fl. suec. 72,
Aphanes
Anagallis
Myosurus
Rumex hastat.
Campanula Rap.
Fumaria vulg.
Erysimum Fl. su. 555.
Tribulus
Scandix
Myosurus
Anthemis
Chæmæpithys
Leontice
Lathyr. tuberosus.
Ononis
Thlaspi.

AGRI terra subacta læta gaudent.

Chrysanthemum seget.
Ranunculus echinatus.
Melampyr. seget.
Galeopsis
Sinapis arvens.
Napus
Hypecoum
Agrostemma
Cyanus
Delphinium
Vicia Cracca
Androsace major
Convolvulus
Helxine scand.
Bromus Fl. 84.
Lolium annuum
Triticum Fl. 105.
Stachys palustr.
Lycopsis
Conium
Sison
Anethum
Nigella
Psyllium
Adonis bulbosa.

VER-

VERSURÆ f. Margines agrorum, tanquam prata ftercorata confiderantur.

Feftuca Fl. fuec. 91.		Pomaria
Lolium perenne	*Anchufa*	*Ægopodium*
Scabiofa	*Cerinthe*	*Chærophyllum*
Cichorium.	*Heliotropium*	*Chelidonium.*

CULTA in Hortis Terra, fubacta, mixta fertiliffima, promovet plantas Hortulanis invifas, inter olera luxuriantes.

Urtica annua	*Aparine*	*Sonchus*
Alfine vulg.	*Æthufa*	*Euphorbia annua*
Chenopodium		*Lamium.*

FIMETA ex ftercore animalium congefta:

Urtica maj.	*Xanthium*	*Ricinus*
Perficaria	*Blitum*	*Datura.*
Afperugo.		

RUDERATA juxta domos, habitacula, vias ac plateas.

Hyofcyamus	*Solanum*	*Cynogloffum*
Abfinthium	*Ballote*	*Lappula*
Chenopodium 209.	*Marrubium*	*Caucalis*
Plantago	*Cardiaca*	*Polygonum.*
Verbafcum	*Eryfimum* Fl. 554.	

TERRÆ plantis faventis, funt *Humus*, *Arena*, *Argilla* & *Creta*.

HUMUS tenuiffima eft plantarum alimentum primarium, obfervante *Kylbelio*.

Plantæ itaque pleræque humo delectantur, uti conftat experimento Hortulanorum.

ARENA ficca, friabilis, fiticulofa eft.

a. Arena mobilis. S.N.2.	*b.* Arena farinacea. S. N. 1.
Arundo Fl. 102.	*Erica*
Elymus Fl. 106.	*Pinus*
Carex. Fl. 749.	*Iberis.* Fl. fu. 536.
c. Arena vulgaris.	*d.* Arena fabulofa, montofa.
Afparagus	*Herniaria*
Scleranthus	*Digitalis*
Peganum	*Acinos*
Orrithopus	*Serpillum*
Ulex	*Androface.* Fl. fu. 160.
Ceratocarpus	*Radiola.*

ARGILLA tempeftate humida unctuofa, ficca autem tempeftate indurata eft.

Thlafpi

Thlaspi Fl. su. 531. *Papaver Rhœas Persicaria amphib.* *Medicago* Fl. su. 621. *Tragopogon Blattaria.* *Hormium glutinos. Anthyllis.*

CRETA in collibus siccissimis, aridissimis: *Hippocrepis Onobrychis Trifol. capit. asp.* *Verbena Campanula* H. cliff. 4. *Reseda vulgaris. Cheiranth. luteus.*

Dignoscitur sic ex sola inspectione plantarum subjecta terra & solum.

Potentilla vulgaris colorem argenteum foliorum induens, indicat in terra latente argillam.

Malampyrum Fl. su. 510. montosa.
\- - - - - - - 511. agros
\- - - - - - - 512 nemora
\- - - - - - - 513. prata
\- - - - - - - 514. sylvas
Pedicularis Fl. suec. 504. uliginosa
Aira Fl. suec. 71. turfas indicat.

335. Tempus Vigendi, Germinandi, Frondescendi, Efflorescendi, Vigilandi, Fructescendi, Defoliandi indicat Clima.

GERMINATIO est tempus, quo Semina terræ mandata eadem excludunt, in cotyledonum proventum, de quo p. 112.

Winkler, C. K. Chronica Herbar.
Dieb. 3. *Napus, Eruca, Blitum.*
4. *Anethum.*
5. *Lactuca.*
6. *Raphanus, Cucumis.*
7. *Hordeum.*
8. *Atriplex.*
15-20. *Faba.*
19-20. *Cæpa.*
40-50. *Apium.*

Rudbeck. propag. plant 54.
Dieb. 1. *Milium, Triticum.*
3. *Faba, Sinapis, Rapa. Spinachia, Phaseolus.*
4. *Lactuca.*
5. *Cucumis, Cucurbita, Nasturtium.*

6. Beta

6. *Beta.*
10. *Brassica.*
30. *Hyssopus.*
40. *Petroselinum.*
Anno 1. *Persica, Amygdalus,*
Juglans, Castanea, Pæonia.
2. *Cornus, Avellana.*

FRONDESCENTIA est tempus æstatis, quo species singulæ plantarum prima Folia explicant. e. gr.

1748. Upsaliæ	1749. Upsaliæ	1750. Landscronæ
Apr. 28. *Ribes* Fl. 195.	April. 29. *Ribes* 195.	Febr. 26. *Grossularia*
Maji 4. *Padus* 396.	Maji 2. *Syringa* H. 6. 1.	Mart. 8. *Sambucus*
10. *Euonymus* 133.	3. *Betula* 776.	9. *Ribes rubr.*
11. *Spiræa* Hort. 1.	4. *Padus* 396.	10. *Philadelphus*
12. *Cratægus* 7.	6. *Fagus* 785.	11. *Syringa*
Populus 819.	8. *Tilia* 432.	12. *Rosa*
13. *Sambucus* 150.	10. *Quercus* 784.	13. *Oxyacantha*
17. *Quercus* 784.	12. *Carpinus* 786.	14. *Lonicera*
18. *Fraxinus* 830.		15. *Ulmus*
		16. *Cerasus, Evon.*
		17. *Malus, Alnus*
		18. *Corylus, Opulus*
		19. *Betula, Sorbus*
		20. *Salix viminea*
		21. *Salix caprea*
		24. *Carpinus*
		25. *Salix minor*
		26. *Prunus*
		27. *Populus nigra*
		28. *Pyrus*
		April. 1. *Rhamnus cath.*
		2. *Vaccinia nigra*
		5. *Frangula*
		7. *Esculus*
		11. *Juglans*
		12. *Tilia*
		20. *Fagus*
		22. *Populus trem.*
		25. *Acer*
		Maji 5. *Quercus*
		15. *Fraxinus*

EFFLO-

EFFLORESCENTIA est tempus mensis, quo singulæ species plantarum primos Flores ostendunt. ex gr. 1748. Upsaliæ.

APRILIS *Fl. suec.*
17. *Hepatica* 445.
18. *Fumaria* 585.
22. *Tussilago* 680.
23. *Daphne* 311.
24. *Pulmonaria* 156.
25. *Draba* 523.
26. *Ornithogalum* 270.
27. *Viola* 716.
28. *Pulsatilla* 446.
29. *Empetrum* 832.
30. *Anemone* 450.

MAJI.
1. *Ranunculus* 460.
2. *Tussilago* 683.
3. *Lathræa* 518.
4. *Myrica* 817.
5. *Viola* 718.
6. *Primula* 161.
7. *Glechoma* 483.
8. *Betula* 776.
9. *Caltha* 473.
10. *Oxalis* 385.
11. *Vaccinium* 313.
12. *Fraxinus* 830.
13. *Viola* 719.
14. *Androsace* 160.

MAJI.
15. *Draba* 526.
16. *Leontodon* 627.
17. *Saxifraga* 350.
Orobus 595.
18. *Adoxa* 326.
Alchemilla 135.
19. *Chelidonium* 430.
Fragaria 414.
Convallaria 274.
20. *Fritillaria* 81: 1.
Cynosurus 82.
21. *Actæa* 431.
Menyanthes 163.
Paris 325.
22. *Primula* 162.
23. *Convallaria* 273.
Trientalis 302.
Orobus 596.
Lonicera 192.
24. *Pyrus* 130. 1.
Pyrus 130. 2.
25. *Statice* 253.
Polygala 586.
Lotus 609.
Trifolium 615.
Ranunculus 469.
Chærophyllum 243.

MAJI.
26. *Triglochin* 299.
27. *Pinus* 788.
Juniperus 824.
28. *Potentilla* 419.
Cynoglossum 154.
Hyoscyamus 184.
Erysimum 558.
29. *Berberis* 290.
Syringa 6: 1.
30. *Ledum* 341.
Vaccinium 312.
Asclepias 200.
Sorbus 400.
Geranium 571.
Dentaria 565.
Ranunculus 472.

JUNII.
1. *Geum* 423.
Gnaphalium 671.
Pyrola 334.
Thymus 477.
Potentilla 415.
Bryonia 790.
Nymphæa 426.
2. *Anchusa* 153.
&c. &c.

Cardui varii non florent antequam Solstitium absolutum est.
Parnassia fœnisecii præco est.
Colchicum autumni & gelu nuncia est.

VIGELIÆ plantarum absolvuntur determinatis *horis* diei, quibus plantæ flores quotidie aperiunt, expandunt & claudunt.

Solares Flores dicuntur, qui determinatum hoc tempus sese explicandi & claudendi observant; sunt hi triplices:

1. *Meteorici* flores solares, qui minus adcurate observant horam explicationis, sed prius vel serius aperiuntur pro ratione Umbræ, Aëris humidi vel sicci, Atmosphæræ pressione majori aut minori. 2. *Tro-*

2. *Tropici* mane aperiuntur & ante vesperam recluduntur quotidie, sed hora explicationis adscendit vel descendit, uti dies adcrescit aut decrescit; adeoque observant horas Turcicas s. inæquales.

3. *Æquinoctiales* flores aperiuntur certa & positiva diei hora, & plerumque etiam determinata hora quotidie recluduntur. Observant hi horas Europæas s. æquales.

Vigiliæ Florum solarium vulgatissimæ sunt

		Fl. suec. & H. ups.		oritur,			occidit.		
1.	Leontodon	627.	*Taraxacum.*	5.	6.	—	8.	9.	
2.	—— ——	628.	*Taraxaconoides*	4.		—	——	3.	
3.	—— ——	629.	*Chondrilloides*	7.		—	——	3.	
4.	Hypocheris	631.	*pratensis*	6.		—	——	4.	5.
5.	—— ——	1.	*hispida*	7.	8.	—	——	2.	
6.	—— ——	2.	*Chondrilloides*	9.		—	12.	1.	
7.	Hieracium	635.	*Pilosella*	8.		—	——	2.	
8.	—— ——	637.	*Pulmonaria*	6.	7.	—	——	2.	
9.	—— ——	639.	*fruticosum*	6.		—	——	5.	
10.	—— ——	1.	*latifolium*	7.		—	——	1.	2.
11.	—— ——	3.	*rubrum*	6.	7.	—	——	3.	4.
12.	Crepis	640.	*tectorum*	4.	5.	—	10.	12.	
13.	—— ——	1.	*alpina*	5.	6.	—	11.		
14.	—— ——	6.	*rubra*	6.	7.	—	——	1.	2
15.	Picris	1.	*magna*	4.	5.	—	12.	9.	
16.	Sonchus	642.	*repens*	6.	7.	—	10.	12.	
17.	—— ——	643.	*lævis*	5.		—	11.	12.	
18.	—— ——	644.	*lapponicus*	7.		—	12.		
19.	—— ——	1.	*belgicus*	6.	7.	—	——	2.	
20.	Lactuca	1.	*sativa*	7.		—	10.		
21.	Scorzonera	3.	*tingitana*	4.	6.	—	10.		
22.	Tragopogon	648.	*luteum*	3.	5.	—	9.	10.	
23.	—— ——	3.	*Columnæ*	5.	6.	—	11.		
24.	—— ——	4.	*Dalechampii*	6.	7.	—	12.	4.	
25.	Lapsana	1.	*Rhagadiolus*	5.	6.	—	10.	1.	
26.	—— ——	4.	*Rhagadioloides*	7.	8.	—	——	2.	
27.	—— ——	3.	*glutinosa*	5.	6.	—	10.		
28.	Cichoreum	650.	*scanense*	4.	5.				
29.	Nymphæa	427.	*alba*	7.		—	——	5.	
30.	Calendula	712.	*arvensis*	9.		—	——	3.	
31.	—— ——	2.	*africana*	7.		—	——	3.	4.
32.	Papaver	4.	*nudicaule*	5.		—	——	7.	
			S	☽.			☽.	☾.	

33. Hemerocallis	α.	*fulva*	5.	--- ——	7. 8.
34. Convolvulus	2.	*rectus*	5. 6.		
35. Malva	4.	*helvula*	9. 10.	--- ——	1.
36. Alyſſum		*Alyſſoides* T.	6. 8.	--- ——	4.
37. Anthericum	267.	*album*	7.	--- ——	3. 4.
38. Arenaria	376.	*purpurea*	9. 10.	--- ——	2. 3.
39. Anagallis	169.	*rubra*	8.		
40. ————	1.	*cærulea*	7. 8.		
41. Portulaca	1.	*hortenſis*	9. 10.	---	11. 12.
42. Dianthus	7.	*prolifer*	8.	--- ——	1.
43. Meſembryanth.	1.	*barbatum*	7. 8.	--- ——	2.
44. ————	2.	*cryſtallinum*	9. 10.	--- ——	3. 4.
45. ————	10.	*neapolitanum*	10. 11.	--- ——	3.
46. ————	5.	*linguiforme*	7. 8.	--- ——	3.
			☽.	☽:	☾.

Horologium Floræ ex ſequenti tabula formandum, poſtquam meteorici & caniculares flores excluſi ſunt, de quibus alibi.

☽	☾	
3.	---	Tragopogon *luteum* 22.
.4	---	Leontodon *Taraxonoid.* 2.
4.5	---	Picris *magna* 15.
---	---	Cichoreum *ſcanenſe* 28.
---	---	Crepis *tectorum* 12.
.6	---	Scorzonera *tingitana* 21.
5.	---	Sonchus *lævis* 17.
---	---	Leontodon *Taraxacum* 1.
---	---	Crepis *alpina* 3.
---	---	Tragopogon *Columnæ* 23.
---	---	Lapſana *Rhagadiolus* 25.
---	---	*glutinoſa* 27.
---	---	Convolvulus *rectus* 34.
6.	---	Hypochœris *pratenſis* 4.
---	---	Hieracium *fructicoſum* 9.
--- --- / --- ---		---- ---- *Pulmonaria* 8.
---	---	Crepis *rubra* 14.
---	---	Sonchus *repens* 16.
7.	---	------ *belgicus* 19.
7.	---	Leontodō *Chondrilloides* 3.
---	---	Hieracium latifolium 10.
---	---	Sonchus lapponicus 18.

☽	☾	
---	--	Lactuca *ſativa* 20.
---	--	Calendula *africana* 31.
---	--	Nymphæa *alba* 29.
---	--	Anthericum *album* 37.
8	--	Hypochœris *hiſpida* 5.
---	--	Lapſana *Rhagadioloides* 26.
---	--	Meſembryant. *barbatum* 43.
9	--	Hieracium *Piloſella* 7.
---	--	Anagallis *rubra* 39.
---	--	Dianthus *prolifer* 42.
---	8.9	Leontodon *Taraxacum* 1.
9	--	Hypochœris *Chondrilloid.* 6.
10	--	Malva *helvula* 35.
---	--	Arenaria *purpurea* 38.
---	--	Meſembr. *cryſtallinum* 44.
---	10	Lapſana *glutinoſa* 27.
---	--	Lactuca *ſativa* 20.
---	--	Scorzonera *tingitana* 21.
10.11.		Meſembr. *neapolit.* 45.
---	11.	Crepis *alpina* 13.
---	--	Tragopogon *Columnæ* 23.
---	12.	Sonchus *lævis* 17.
---	12	------ *lapponicus* 18.

Hypo.

☽.	☾	☽.	☾
—	1. Hypochœris *Chondrill. 6.*	—	3 Meſembr. *neapolit. 45.*
—	--- Malva *helvula 35.*	—	- ——— *linguiform. 46.*
—	--- Dianthus *prolifer 42.*	—	4 Hieracium *rubrum 11.*
—	2 Hieracium *latifolium 10.*	—	- Meſembr. *cryſtallin. 44.*
—	--- Crepis *rubra 14.*	—	- Calendula *africana 31.*
—	2 - Hypochœris *hiſpida 5.*	—	- Anthericum *album 37.*
—	--- Hieracium *Pulmonaria 8.*	—	4 Alyſſum *Alyſſoides 36.*
—	--- Sonchus *belgicus 19.*	—	- 5 Hypochœris *pratenſis 4.*
—	--- Lapſana *Rhagadioloid. 20.*	—	5. Hieracium *fruticoſum 9.*
---	--- Meſembr. *barbatum 43.*	—	--- Nymphæa *alba 29.*
---	3 Arenaria *purpurea 38.*	—	7. Papaver *nudicaule 32.*
---	3. Leontodon *Chondrilloides 3.*	—	. 8 Hemerocallis *fulva 33.*
---	--- Calendula *arvenſis 30.*		

Calendula africana Hort. upſ. 274. n. 2. vigilias ſubit inter horam ſextam & ſeptimam matutinam, vigilans in horam promeridianam quartam, ſi tempeſtas diei fuerit ſicca, at vero ſi vigilias non adſumat, ſeu non aperiat flores hora ſeptima matutina, *pluviæ* hoc die cadent, conſtanti lege; imbres autem ex tonitru evitare non facile didiſcit.

Sonchus ſibiricus ſi noctu claudatur, proxima dies plerumque ſerena erit, ſi vero aperto flore per noctem vigilet, inſequens dies plerumque erit pluvioſa.

Dormientes per noctem plantas, foliis conniventes, tetigimus §. 133.

FRUCTESCENTIA comprehendit tempus, quo ſemina matura diſpergunt Plantæ.

HORDEUM floſculis omnibus hermaphroditis, ſeminibus cordicatis. Hort. *upſ.* 22.

1732. Lapponia.	1750. Upſaliæ.	Matureſcit.
Satum *Maji 31.*	Satum *Martii 6.*	*Uplandia 110.*
Diſſec. *Julii 28.*	Diſſec. *Auguſti 4.*	*Scania 90.*
Maturuit dieb. *58.*	*Maturuit* dieb. *155.*	*Lapponia 60.*

Matureſcit Hordeum citius in auſtrali Scania & boreali Lapponia, quam in intermedia Uplandia.

DEFOLIATIO eſt tempus autumnale, quo arbores folia dejiciunt, eoque indicant progreſſum autumni & inſequentis hyemis.

Fraxinus inter primas defoliatur & inter ultimas frondeſcit.

Colchici primi flores obſervandi.

VIGENDI tempus comprehendit annos, quibus plantæ vivunt; facile anni numerantur vel ex circulis concentricis f. ex annulis resinosis in Caudice detruncato.

Annullis resinosis f. internis plerique Trunci numerantur.

Quercus Oelandiæ nata 1581, ætate 260, it. *œland. 68.*

Pinus Wermelandica nata 1337. ætate 409. it. *w-goth. 247.*

Ramis annotinis numerantur ætates Pini, Cedri, Mali, Pyri &c.

Chronica hyemum intensiorum aut remissiorum ex annulis internis datur in plerisque arboribus, præsertim in Quercu.

Botanici, hucusque in plantarum numerosissimarum dignotione occupati & objectorum varietate inundati, nequivere, more astronomorum, observationes instituere, licet inferiora sequi, longe tamen majorem publico usum suis observationibus subministraturi.

Calendaria Floræ quotannis conficienda sunt in quavis Provincia, secundum Frondescentiam, Efflorescentiam, Fructescentiam, Defoliationem, observato simul Climate, ut inde constet diversitas Regionum inter se.

Horologia Floræ sub quovis climate elaboranda sunt secundum Vigilias plantarum, ut quivis, sine horologio aut sole, horam diei enumeratam habeat.

Mappæ vegetantes, quæ indicant ubique Regionem, Clima & Terram.

Usus ex prædictis resultaret de Natura Telluris summus.

Clima ex progressu anni secundum Frondescentiam & Defoliationem, unde Calor Frigusque loci summum, notissimum Botanico erit.

Thermometrum Botanicum erit nostrum, cujus punctum *congelationis* O, Calor vero *aquæ coquentis* 100.

Autumnales plantæ sunt *Virginicæ*, quæ florent lætissime Se, ptembri & Octobri, cum æstas sit ipsis in patria gratissima, adeoque in Suecia difficillime semina maturant.

Brumales sunt *Capenses*, quarum flores calore grato sub ipsa Bruma provocantur, dum æstas in patria regnat, alias frustra proliciendi.

Vernales sunt *Alpinæ* omnes, cum in Alpibus hyems excipiat ver, vix gustata æstate, adeoque citissime florescant & fructescant.

Bise-

Biferæ, quæ bis in anno florent, vere ſcilicet & autumno, more patrio, uti *Indicæ* facile omnes intra Tropicos.

Frigidæ gradum caloris trigeſimum vix ferunt, uti

Alpinæ	*Germanicæ*
Sibiricæ	*Belgicæ*
Canadenſes	*Anglicæ*
	Gallicæ ſupra Pariſios.

Temperatæ hyemes viginti octo graduum frigoris non ferunt:

Narbonenſes	*Italicæ*
Luſitanicæ	*Syriacæ.*
Hiſpanicæ.	

Calidæ ferunt Caloris gradum quadrageſimum, ſed frigoris gradu decimo ſuffocantur.

Indiæ orient.	*Æpyptiacæ*
Americes merid,	*Canarienſes.*

Frigidæ in Calido primum luxuriant, mox flacceſcunt, pereunt.

Calidæ in Frigido creſcere ceſſant, defoliantur. ſterileſcunt.

XII. VIRES.

336. Vires plantarum a *Fructificatione* (86) desumat Botanicus (7), observato Sapore (365), Odore (362), Colore (364) & Loco (357).

Auctores sententiæ fuere *Hermannus*, R. J. *Camerarius Hoffmannus*, & alii.
Dissertatio de *Viribus plantarum* a F. Hasselquist Upsaliæ 1747. propugnata, hoc de viribus Caput explicat.
Falsæ sunt veterum Theoriæ de viribus plantarum ex *Astrologia* §. 47. *Signatura* §. 47. *Chemia* §. 48.
Probant Ordines naturales veritatem aphorismi §. 77.

337. Plantæ, quæ *Genere* conveniunt (165), etiam, virtute conveniunt; quæ *Ordine* Naturali (77) continentur, etiam virtute propius accedunt; quæque *Classe* naturali congruunt, etiam viribus quodammodo congruunt.

Genere convenientes easdem possident vires:
Convolvuli: *Scammonium, Mechoacanna, Turpethum, Soldanella.*
Allii: *Moly, Porrum, Cæpæ, Victorialis.*
Lauri: *Cinnamomum, Malabathrum, Cassia, Camphora, Sassafras, Benzoë.*
Euphorbiæ: *Esula, Cataputia, Tithymalus.*
Artemisiæ: *Abrotanum, Absinthium, Cina, Seriphium.*
Ordine naturali & viribus conveniunt
Columniferæ: *Malva, Althæa, Alcæa, Gossypium.*
Scitamina: *Zingiber, Cordamomum, Galanga, Zedoaria, Costus, Grana paradisi, Curcuma.*
Orchideæ: *Orchis, Satyrium, Serapias, Epidendrum.*
Multisiliquæ: *Pæonia, Aquilegia, Aconitum, Delphinium, Nigella, Helleborus, Ranunculus, Pulsatilla.*
Contortæ: *Apocynum, Cynanche, Asclepias,* &c.

Clas-

CLASSE & viribus congruunt

Gramina,	*Tricoccæ,*	*Papilionaceæ,*
Compositæ,	*Sarmentaceæ,*	*Lomentaceæ,*
Umbellatæ,	*Oleracea,*	*Siliquosæ,*
	Filices,	*Verticillatæ.*

338. GRAMINUM (77: 14) Folia Pecoribus & Jumentis læta pascua; Semina minora avibus, majora hominibus esculenta sunt.

Folia graminum primarium pabulum animalibus phytivoris.

Semina minora *Phalaridis, Panici, Milii,* sunt gratissima passeribus & gallinis.

Cerealia sunt Semina majora graminum, quæ hominibus quotidie in cibum veniunt: *Oryza, Triticum, Secale, Hordeum, Avena, Milium, Panicum, Holcus, Zizania, Mays:* excepto forte solo *Lolio*, nisi arte præparato.

339. Stellatæ (77: 44) diureticæ sunt.

Exempla: *Rubia, Asperula, Aparine, Galium.*

340. Asperifoliæ (77: 43), magis minusve oleraceæ, mucilaginosæ & glutinosæ sunt.

Oleraceæ: *Anchusa, Borrago* &c.

Mucilaginosæ præcipue *Consolidæ majoris* Radix, quæ inter glutinosa primaria est.

341. Luridæ (77: 33) sunt plantæ suspectæ.

Fœtida: *Solanum, Hyoscyamus, Nicotiana, Atropa, Mandragora, Datura.*

Dementantes & Narcoticæ: *Atropa, Mandragora, Nicotiana, Hyoscyamus, Melongena, Lycopersicon* apud nostrates.

Corrosivum maxime: *Capsicum.*

342. UMBELLATAE (77: 22) in siccis aromaticæ, calefacientes & pellentes; in aquosis autem Venenatæ sunt; radice & seminibus pollent.

Aquoso loco natæ, & venenatæ sunt *Cicuta, Oenanthe, Sison, Phellandrium, Apium palustre.*

Pellentes sudorem, urinam, flatus, menses, Lac, sunt *Assa fœtida, Levisticum, Angelica, Imperatoria, Pimpinella, Peucedanum, Opoponox. Galbanum, Carvi, Cyminum, Daucus, Meum, Fœniculum.*

343. HEXANDRIAE (68) radices secundum saporem & odorem edules aut noxiæ sunt.

EDULES sunt Radices inodoræ: *Martagon, Tulipæ, Ornithogali.*

VENENATÆ secundum odorem virosum sunt *Gloriosa, Scilla, Hyacinthus, Anthericum, Leucojum, Narcissus, Corona imperialis.*

344. BICORNES (77: 24) adstringunt, sed Baccæ acidæ esculentæ sunt.

Adstringunt: *Erica, Pyrola, Vaccinium,* sed maxime *Uva ursi.*
Baccæ acidæ & esculentæ in hac gente sunt *Vaccinia, Myrtilli, Oxycocci, Uvæ ursi, Arbuti, Guajacanæ, Melastomæ.*

345. ICOSANDRIAE (68) fructus pulposus est esculentus.

Pulposi fructus in hac classe sunt:
Pomacei 77: 37. *Mala, Pyra, Granata, Cratægi, Mespila, Sorba, Ribes.*
Senticosi 77: 35. *Cynosbata, Ruba, Fraga.*
Drupacei 77: 38: *Amygdala, Persica, Pruna, Armeniaca, Cerasa.*
Arbustivi 77: 39. *Guajava, Eugenia*

346. POLYANDRIA (68) plerumque venenata est.

Multisiliquæ 77. 23. *Aconitum, Anthora, Aquilegia, Staphisagria, Delphinium, Helleborus, Apium risus, Clematis, Pulsatilla, Pæonia.*
Rhoeades 77: 30: *Papaver, Chelidonium, Actæa.*
Aliæ: *Euphorbia, Cambogia, Peganum.*

347. VER-

347. VERTICILLATAE (77: 58) ſunt fragrantes, nervinæ, reſolventes & pellentes; Folia virtute pollent.

Fragrantiſſimæ: *Marum, Dictamnus, Satureja, Thymus, Origanum, Majorana, Ocymum, Pulegium, Mentha, Meliſſa, Lavandula, Roſmarinus, Salvia, Hormium, Sclarea.*

Fragrantes actione in nervos reſolvunt.

Pellunt flatus, menſes, Lac, Genituram.

348. SILIQUOSAE (77: 57) aquoſæ, acres, incidentes, abſtergentes, & diureticæ ſunt; exſiccatione imminuitur virtus.

Exſiccatione cum virtus imminuatur, vivæ itaque a Medicis ſunt adhibendæ.

Incidentia attenuant viſcida acredine, hinc tumores œdematoſos & frigidos reſolvunt: *Cochlearia, Armoracia, Siſymbrium* &c.

349. COLUMNIFERAE (77: 34) mucilaginoſæ, lubricantes, obtundentes & maturantes ſunt.

Lubricant inviſcando acria in *Tuſſi, Stranguria, Nephritide, Colica, Excoriatione*, adeoque *Dolores* leniunt.

Maturant emolliendo.

350. PAPILIONACEORUM (77: 55) Folia Jumentis & Pecoribus, Semina variis animalibus eſculenta, ſunt farinacea & flatulenta.

Flatulenta & eſculenta ſunt *Fabæ, Viciæ, Piſa, Phaſeoli, Ciceres, Lentes.*

Quadrupedibus præſtantiſſimum pabulum ſuppeditant *Trifolium, Medicago, Trigonella, Hedyſarum, Vicia, Lotus Lathyrus.*

351. SYNGENESIA (68) Compoſitorum (77: 21) in Medicina receptiſſima, communiter amara eſt.

Amara: *Eupatorium*, *Tanacetum*, *Balsamita Santolina*, *Absinthium*, *Abrotanum*, *Artemisia*, *Ageratum*, *Matricaria*, *Chamomilla*, *Cotula*, *Acmella*, *Auricula muris*, *Taraxacum*, *Cichoreum*, *Carduus mariæ*, *Carlina*, *Carduus benedictus*.

352. ORCHIDEAE (77: 4) sunt aphrodisiacæ.

Aphrodisiaca inter primaria sunt *Vanillæ* americanorum, *Salep* orientalium, *Satyrium* Europæorum.

353. CONIFERAE (77: 15) sunt resiniferæ & diureticæ.

Resiniferæ sunt omnes, adeoque & sempervirentes.
Diureticæ, urinam violaceam reddentes, sunt *Terebinthina*, *Juniperus*, *Sabina*, *Olibanum*, *Pinus*, *Abies*, *Cupressus*.

354. CRYPTOGAMIA (68) Vegetabilia sæpius suspecta continet.

Filices (77: 64.) odore gravi ingratæ sunt.
Musci (77: 65.) itidem ingrate olent.
Algæ (77: 66.) paucissimæ esculentæ sunt, & plures purgant.
Fungi (77: 67.) anceps cibus Plinio.

355. Plantæ floribus nectario a petalis distincto (110) communiter venenatæ sunt.

Nectaria distincta observantur in *Aconito*, *Helleboro*, *Aquilegia*, *Nigella*, *Parnassia*, *Epimedio*, *Clutia*, *Kiggellaria*, *Hyacintho*, *Stapelia*, *Asclepiade*, *Mirabili*, *Nerio*, *Narcisso*, *Zygophyllo*; *Dictamno*, *Melianthо*; quæ omnes venenatæ.

356. LACTESCENTES plantæ communiter venenatæ sunt, minus autem semiflosculosæ (77: 21. 8).

Lactescentes venenatæ sunt pleræque.

Contor-

Contortæ 77: 29.	Rhoeades 77: 30.	Tricoccæ 77: 47.	Variæ.
Rauwolfia	*Papaver*	*Euphorbia*	*Rhus*
Thevetia	*Argemone*	*Cambogia*	*Ficus*
Cerbera	*Chelidonium*	*Dalechampia*	*Acer*
Plumieris	*Bocconia*	*Jatropha*	*Melia*
Tabernæmont.	*Sanguinaria*		*Agarici.*
Periploca			
Apocynum			
Cynanchum			
Ceropegia			
Asclepias.			

Semiflosculosæ (77:21.a.) lactescentes vix venenatæ sunt: *Prenanthes, Chondrilla, Hieracium, Crepis, Hypochœris, Picris, Hyoseris, Leontodon, Tragopogon, Lactuca,* sed sunt etiam Lactucæ species aculeatæ virosæ, maxime venenatæ.

Campanulaceæ (77: 32) sunt partim venenatæ, uti *Lobelia*; partim vix noxiæ, uti *Campanula.*

357. Locus *siccus* sapidiores, *succulentus* insipidas magis, *aquosus* sæpius corrosivas reddit.

Aquaticæ plurimæ plantæ acres & corrosivæ sunt: *Ranunculus, Calla, Nymphæa, Sium, Phellandrium, Cicuta, Persicaria, Armoracia, Sisymbrium.*

Vernales hanc ob caussam etiam plurimæ acres.

Succulento solo natæ plantæ magis insipidæ: ut *Olera* pleraque.

Sicco solo proveniunt præstantissima aromata: *Cinamomum, Rosmarinus, Thymus, Salvia, Origanum, Clinopodium, Hyssopus, Lavandula, Melissa, Caryophyllus.*

Aromata sapidissima sunt sicca & plantæ exsiccatæ evadunt sapidiores.

Fructus horæi in humidis & umbrosis austeriores, in siccis & soli expositis dulciores evadunt.

358. QUALITATES plantarum, in quibus vires subsistunt, indicat *Sapor, Odor, Color.*

Sensus externi sunt instrumenta naturalia, quibus explorantur plantarum qualitates.

Insipida & inodorata vim medicam vix exercent.

Sapidissimæ & odoratissimæ vero semper maximam vim possident.

Destru-

Destructo sapore & odore in plantis etiam vis castratur, ut in Fœculis & Magisteriis *Callæ*, *Ari*, *Jatrophæ*, *Elaterii*.

Masticatione vires a sapido provenientes optime explorantur.

359. *Sapidæ* & *Suaveolentes* bonæ sunt, *Nauseosæ* & *Graveolentes* venenatæ sunt.

Notiones hæ sensibus omnium animalium inscriptæ sunt, secundum texturam cujuscunque corporis.

Graveolentes malæ sunt: *Fungi*, *Cotula*, *Sambucus*, *Actæa*, *Aconitum*, *Helleborus*, *Veratrum*, *Asarum*, *Anagyris*, *Solonum*, *Datura*, *Nicotiana*, *Hyoscyamus*, *Tagetes*, *Cassia*, *Stachys*, *Doronicum*, *Colocynthis*, *Coriandrum*, *Buxus*, *Cynoglossum*, *Juglans*, *Opium*.

360. CONTRARIAE qualitates contrarium effectum exercent.

Contrarii morbi contrariam caussam agnoscunt, quæ exercet contrarium effectum.

Morbi ergo morbis curantur.

361. AGUNT omnes plantæ, vel Olido in *nervos*, vel Sapido in *fibras*, vel utroque in *fluida*.

Sapida nunquam agunt in nervos, nec *Olida* in fibras musculares.

Fluida immutantur a sapidis, evacuantur & a sapidis & ab olidis.

362. *Ambrosiaca* sunt analeptica, *Fragrantia* orgastica, *Aromatica* excitantia, *Tetra* stupefacientia, *Nauseosa* corrosiva.

AMBROSIACA agunt uti *Ambra*, *Moschus*, *Zibethum*.
Asperula, *Abelmosch*, *Geranium moschatum*, *Malva moschata*, *Milium*, *Aira*.

FRAGRANTIA gratissimo odore sese commendant.
Flores *Croci*, *Cheiranthi*, *Polianthis*, *Jasmini*, *Lilii*, *Tiliæ*, *Violæ*.

Her-

Herbæ: *Lavandula, Thymus, Majorana, Ocymum, Origanum, Satureja, Melissa, Marum.*

AROMATICÆ Odore & Guftu fere conveniunt.

Cinnamomum, Laurus, Saſſafras, Camphora, Macis. Cardamomum, Caryophyllus, Myriſtica, Acorus, Ammi, Angelica, Citrus.

GRAVEOLENTIA fingularia funt:

Alliacea: *Allium, Cepa, Porrum, Alliaria, Scordium, Petiveria, Aſſa fœtida.*

Hircina: *Orchis, Vulvaria, Hieracium fœtidum, Geranium robertianum.*

TETRA odore ingrato notiffima:

Stachys fætida, Cotula fœtida, Tagetes, Opium, Cannabis, Ebulus, Anagyris.

NAUSEOSA quæ ingefta a natura refpuuntur.

Veratrum, Helleborus, Convallaria, Aſarum, Nicotiana, Colocynthis.

363. SAPIDA in Fluida & Solida agunt.

Dulcia	Edulcorantia	& Impinguantia.		
	Incidentia	& Corrodentia	*Acria,*	
Pinguia	Obtundentia	& Emollientia,		
	Infpiffantia	& Adftringentia	*Stiptica,*	
Acida	Refrigerantia	& Attenuantia,		
	Balfamica	& Tonica,	*Amara,*	
Viſcoſa	Mucilaginofa	& Lubricantia,		
	Penetrantia	& Abftergentia	*Salſa,*	
Aquoſa	Mundificantia	& Humectantia,		
	Abforbentia	& Exficcantia	*Sicca* funt.	

QUALITATES contrariæ.			QUALITATES conformes.		
Aquoſa	&	*Sicca*	*Aquoſa*	&	*Viſcoſa*
Pinguia	&	*Stiptica*	*Dulcia*	&	*Pinguia*
Acida	&	*Amara*	*Acida*	&	*Salſa*
Dulcia	&	*Acria*	*Acria*	&	*Amara*
Salſa	&	*Viſcoſa.*	*Sicca*	&	*Stiptica.*

VIRES

VIRES CONTRARIÆ in *fluidis*.

Mundificantia	&	*Abſorbentia*
Refrigerantia	&	*Balſamica*
Edulcorantia	&	*Incidentia*
Obtundentia	&	*Inſpiſſantia*
Mucilaginoſa	&	*Penetrantia.*

VIRES CONTRARIÆ in *ſolidis*.

Humectantia	&	*Exſiccantia*
Attenuantia	&	*Tonica*
Impinguantia	&	*Abſtergentia*
Emollientia	&	*Adſtringentia*
Lubricantia	&	*Corrodentia.*

Exempla Aquoſi:	*Aqua,*	Sicci:	*Farina,*
Viſcoſi:	*Gummi,*	Acris:	*Sinapis,*
Pinguis:	*Oleum,*	Salſi:	*Sal,*
Dulcis:	*Saccharum,*	Amari:	*Bilis,*
Acidi:	*Acetum,*	Stiptici:	*Galla.*

364. COLOR *Pallidus* inſipidum, *Viridis* crudum, *Luteus* amarum, *Ruber* acidum, *Albus* dulce, *Niger* ingratum indicat.

LUTEA amara:
Gentiana, Aloë, Chelidonium, Curcuma, Flores lutei.

RUBER acidum:
Baccæ Oxycocci, Berberidis, Ribis, Rubi, Mori.
Poma acida, Hippophaës Sorbi, Roſæ, Ceraſi.
Herbæ verſus autumnum rubeſcentes:
Acetoſa, Oxalis, Lapathum ſanguineum, Braſſica.

VIRIDIS crudum: *Folia & Fructus immaturi.*

PALLIDUS inſipidum:
Lactuca, Cichoreum, Aſparagus.

ALBUS dulce:
Ribes, Rubus, Mala dulcia, Pruna alba.

NIGRA ingrata & ſæpius venenata.
Baccæ Atropæ, Actææ, Coriariæ, Solani, Tini, Empetri, Padi.

Acidi exploratores ſunt colores cærulei ſ. violacei, e. gr.
Crotonis, violæ, aliorum vegetabilium.
Cærulei colores ab acido rufeſcunt, ab alcali adfuſo vireſcunt.

Papyro

Papyro cærulea usus est Tournefortius, quæ ab adfuso succo plantæ mutata indicabat ejusdem qualitatem acidam aut alcalinam.

365. OECONOMICUS Usus plantarum generi humano utilissimus est.

Usuales plantas pro *Pane*, *Cibo*, *Potu*, *Ædificiis*, *Utensilibus*, *Instrumentis*, *Opificiis*, *Tincturis* probe observet ubique locorum Botanicus & describat.

Flora Oeconomica ejusmodi nonnulla collegit.

Itinera nostra Oelandicum, Gottlandicum, Westro-gothicum, Scanicum, varia suppeditarunt.

Usus plantarum pro *pabulo* animalium sollicite inquirendus.

Pan suecicus hujus fundamenta jecit.

Usus plantarum pro *Oeconomia universali naturæ* sedulo indagandus.

Oeconomia Naturæ (Dissert. ac.) ejusmodi plura conquisivit.

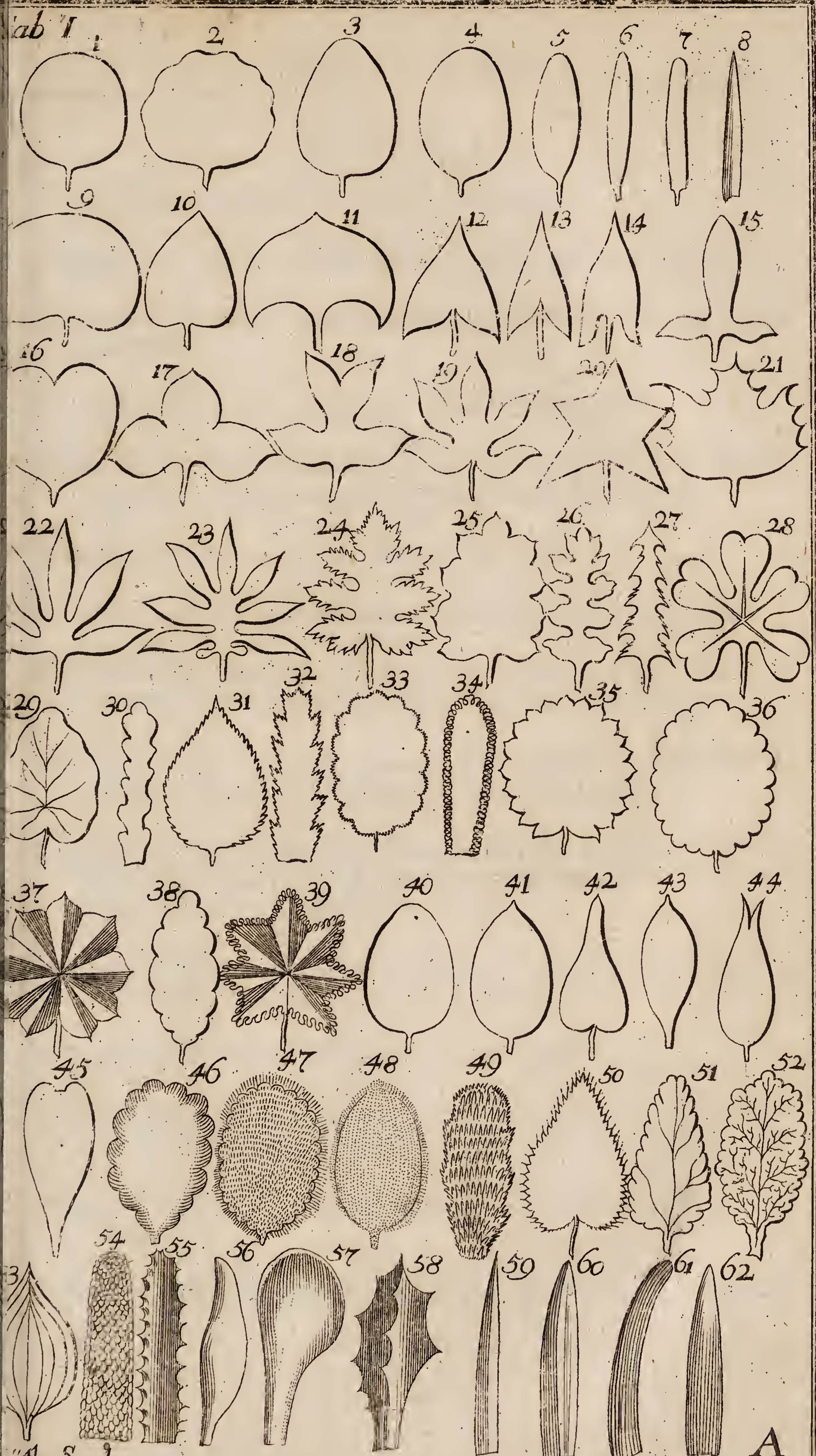
In scientia Naturali
Principia veritatis
Observationibus confirmari debent.

TA-

TABULA I.

FOLIA SIMPLICIA.

Fig. 1. Orbiculatum.
2. Subrotundum.
3. Ovatum.
4. Ovale f. *Ellipticum.*
5. Oblongum.
6. Lanceolatum.
7. Lineare.
8. Subulatum.
9. Reniforme.
10. Cordatum.
11. Lunulatum.
12. Triangulare.
13. Sagittatum.
14. *Cordato-ſagittatum.*
15. Haſtatum.
16. Fiſſum.
17. Trilobum.
18. Præmorſum.
19. Lobatum.
20. Quinquangulare.
21. Eroſum.
22. Palmatum.
23. Pinnatifidum.
24. Laciniatum.
25. Sinuatum.
26. *Dentato-ſinuatum.*
27. *Retrorſum ſinuatum.*
28. Partitum.
29. Repandum.
30. Dentatum.
31. Serratum.
32. *Duplicato-ſerratum.*
33. *Duplicato-crenatum.*
34. Cartilagineum.
35. *Acute crenatum.*
36. *Obtuſe crenatum.*
37. Plicatum.
38. Crenatum.
39. Criſpum.
40. Obtuſum.
41. Acutum.
42. Acuminatum.
43. *Obtuſum acumine.*
44. Emarginatum acute.
45. *Cuneiforme emarginatum.*
46. Retuſum.
47. Piloſum.
48. Tomentoſum.
49. Hiſpidum.
50. Ciliatum.
51. Rugoſum.
52. Venoſum.
53. Nervoſum.
54. Papilloſum.
55. Linguiforme.
56. Acinaciforme.
57. Dolabriforme.
58. Deltoides.
59. Triquetrum.
60. Canaliculatum.
61. Sulcatum.
62. Teres.


Tab I
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
54
55
56
57
58
59
60
61
62
A
ütl Sculp.

TYRO.

Partes Plantæ omnes ſibi reddat notiſſimas.

Vulgatiſſimas plantas a facie Herbationibus diſcat dignoſcere.

Colligat, Exſiccet, Adglutinet ipſe plantas majores, quotquot poterit.

Fructificationis partes primarias diſcat diſtinguere.

Claſſes & Ordines ſyſtematis ſibi reddat familiares, & ſimpliciores evidentioresque flores ad eosdem reducat.

Demonſtrationibus in Horto frequenter adſit.

Terminos artis ſecundum definitiones ſibi habeat perſpectos.

Genera ſibi nota, circiter 50, ſecundum Genera plantarum examinet, collatis fructificationibus cum charactere.

Characteres Genericos 50, proprio marte, eadem methodo conficiat, & ſecundum Genera plantarum emendet.

Deſcriptiones ſpecierum, 60 circiter, conficiat ex lege artis, incipiendo a ſimpliciſſimis plantis, procedendo ad difficiliores, quas corrigat Profeſſor.

Ignotas ſibi plantarum ſpecies *inveſtiget* ipſe ſecundum Claves, Characteres, Differentiasque ſyſtematis.

Principia & Fundamenta Botanices rite intelligat.

Hiſtoriam literariam Botanices ſibi familiarem reddat, & imprimis Auctores de Speciebus plantarum conſulendi.

Synonyma Auctorum, retrogrediendo ad inventores, evolvere adſueſcat.

Uſum plantarum ſpeciebus adſcribat, Medicum & Oeconomicum.

TABULA II.

FOLIA COMPOSITA.

63. Binatum.

64. Ternatum *foliolis sessilibus.*

65. - - - - - *petiolatis.*

66. Digitatum.

67. Pedatum.

68. Pinnatum *cum impari.*

69. - - - *abruptum.*

70. - - - *alternatim.*

71. - - - *interrupte.*

72. - - - *cirrhosum.*

73. - - - *conjugatum.*

74. - - - *decursive.*

75. - - - *articulate.*

76. Lyratum.

77. Biternatum, *Duplicato-ternatum.*

78. Bipinnatum (*Sauvag.*), *Duplicato-pinnatum.*

79. Triternatum, *Triplicato-ternatum.*

80. Tripinnatum (*Sauvag.*) *sine impari.*

81. - - - - *cum impari.*

HER-


Tab. II.
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
B
Gütl Sculp.

HERBARIUM.

Plantæ methodo data (p. 7.) collectæ in Herbarium vivum, aliis Hortum ſiccum dictum, diſponuntur ſecundum Syſtema, ut promte evolvantur.

Inſtructio Herbarii ſecundum Systema sexuale hæc eſt; ſecundum aliud quodcunque Syſtema, obſervatis obſervandis, alii eadem ratione diſponant.

Arca ex Ligno, claudenda *Valvulis* duabus longitudinalibus, reſpondentibus apte diſſepimento perpendiculari.

Spatium arcæ interne accurate determinetur.

Altitudo pariſ. pedum 7 ½, a ſummo ad infimum.

Latitudo - - unciar. 16., præter diſſepimentum.

Profunditas - Pedis 1, a pectore ſc. ad tergum.

Dividatur arca diſſepimento perpendiculari, in duas partes æquales, a pectore ad tergum.

Locula fiunt horizontaliter diſtincta: Aſſere craſſo lin. 6.

Classium loculamenta ſint inſtructa ſecundum copiam ſpecierum, uti numeri claſſium indicant:

Claſſis	1	*unciar.* 2.	*Claſſis*	14	*unciar.* 10.
	2	——— 3.		15	——— 5.
	3	——— 6.		16	——— 4.
	4	——— 5.		17	——— 8.
	5	——— 14.		18	——— 2.
	6	——— 6.		19	——— 12.
	7	——— 2.		20	——— 3.
	8	——— 3.		21	——— 5.
	9	——— 2.		22	——— 5.
	10	——— 7.		23	——— 2.
	11	——— 3.		24	——— 7.
	12	——— 5.			
	13	——— 6.			

Capit hæc arca 6000 Plantas ſiccatas adglutinatas.

Notatis valvulis arcæ Numero & Nomine Generum, exacte reſpondentibus Loculis, intra quæ philyræ, genera eadem includentes, eorumque numeris ipſæ notatæ, ſervantur, absque mora planta omnis protrahitur & evolvitur.

TABULA III.

FOLIA DETERMINATA.

82. Influxum.
83. Erectum.
84. Patens.
85. Horizontale.
86. Reclinatum.
87. Revolutum.
88. Seminale.
89. Caulinum.
90. Rameum.
91. Florale.
92. Peltatum.
93. Petiolatum.
94. Seſſile.
95. Decurrens.
96. Amplexicaule.
97. Perfoliatum.
98. Connatum.
99. Vaginans.
100. Articulatum.
101. Stellata.
102. Quaterna.
103. Oppoſita.
104. Alterna.
105. Aceroſa.
106. Imbricata.
107. Faſciculata.
108. Frons.
109. Spathulatum (*Sauv.*) *Folium.*
110. Parabolicum (*Sauv.*) *Folium.*

HER-

Tab. III.

87 86 85 84 83 82

91 90 89 89 88 88

99 98 97 96 95 94 93 92

107 106 105 104 103 102 101 100

108 109 110

Gütl Sculp.

C



HERBATIO.

EXCURSIONES Botanicæ (a) a variis varie inſtituuntur, nobis ſequentes in uſu ſunt.

VESTITUS leviſſimus, laxiſſimus, Botanicis (b) proprius (ubi licet), negotio aptiſſimus.

INSTRUMENTA: Libri: *Syſtema* naturæ, *Flora Faunaque* Regionis.
Microſcopium, *Acus* botanica, *Cultellus* botanicus, *Plumbago*.
Vaſculum Dillenianum (c), *Papyra* colligata.
Capſula cum Aciculis pro inſectis.

TEMPUS a frondeſcentia arborum, excepto Sirio, ad earum defoliationem.
in hebdomade omni, æſtatis bis, veris ſemel.
ab hora 7 matutina, in horam 7 veſpertinam.

LEGES Serovenientis, Diſcedentis, Abſentis.
Diviſionis, Pranſionis hora 2, Quietis in h. 4, Secretarii.

VIA: Congreſſus, diſperſa ambulatio, Stationes.
Milliaria ad ſummum duo cum dimidio.

COLLECTIO: *Plantæ*, præcipue florentes, *Muſci* &c,
Inſecta, *Amphibia*, *Piſces*, *Aviculæ* plumbo occiſæ.
Petræ, *Minera*, *Foſſilia*, imprimis *Terræ*.

DEMONSTRATIO ſingula a Profeſſore fiat intra horæ $\frac{1}{2}$.
indigitentur collecta naturalia omnia cum *numeris* e libris.
Characteres eſſentiales Generis & ſpeciei.
Singularia in objecto obſervanda.
Uſus *Oeconomicus*, *Medicus* primarius.

USUS: Lecta in NATALI oblectant, memoriam facilitant, habitum & naturam adumbrant.
Tot uno die objecta ſe offerunt, quot alias diebus commilitonum numerum æquantibus.
Adverſaria a Secretario collecta, deſcribenda in ſeros uſus.

 TABU-

(a) *Herbariſationes* Gallis dictæ.

(b) *Veſtitus Herbariſantis* præter Lintea ſit Tunica brevis; Femoralia tenuiſſima prolixa ab hypochondriis ad talos; Calcei læves: Pileus umbraculo ampliſſimo aut umbella, ne via, calor, æſtus, ſudor delaſſent.

(c) *Vaſculum Dillenianum*: pelvis ſemicylindrica e cupro, longitudine unciarum novem, probe operculata, orificio amplo pro manu, latere plano modice concavo pro femore: ad plantas collectas aqua irrigatas, vivas ſervandas in veſperam.

TABULA IV.

CAULES.

Fig. 111. Squamosus *culmus.*

112. Repens *caulis.*

113. Scapus.

114. Articulatus *culmus.*

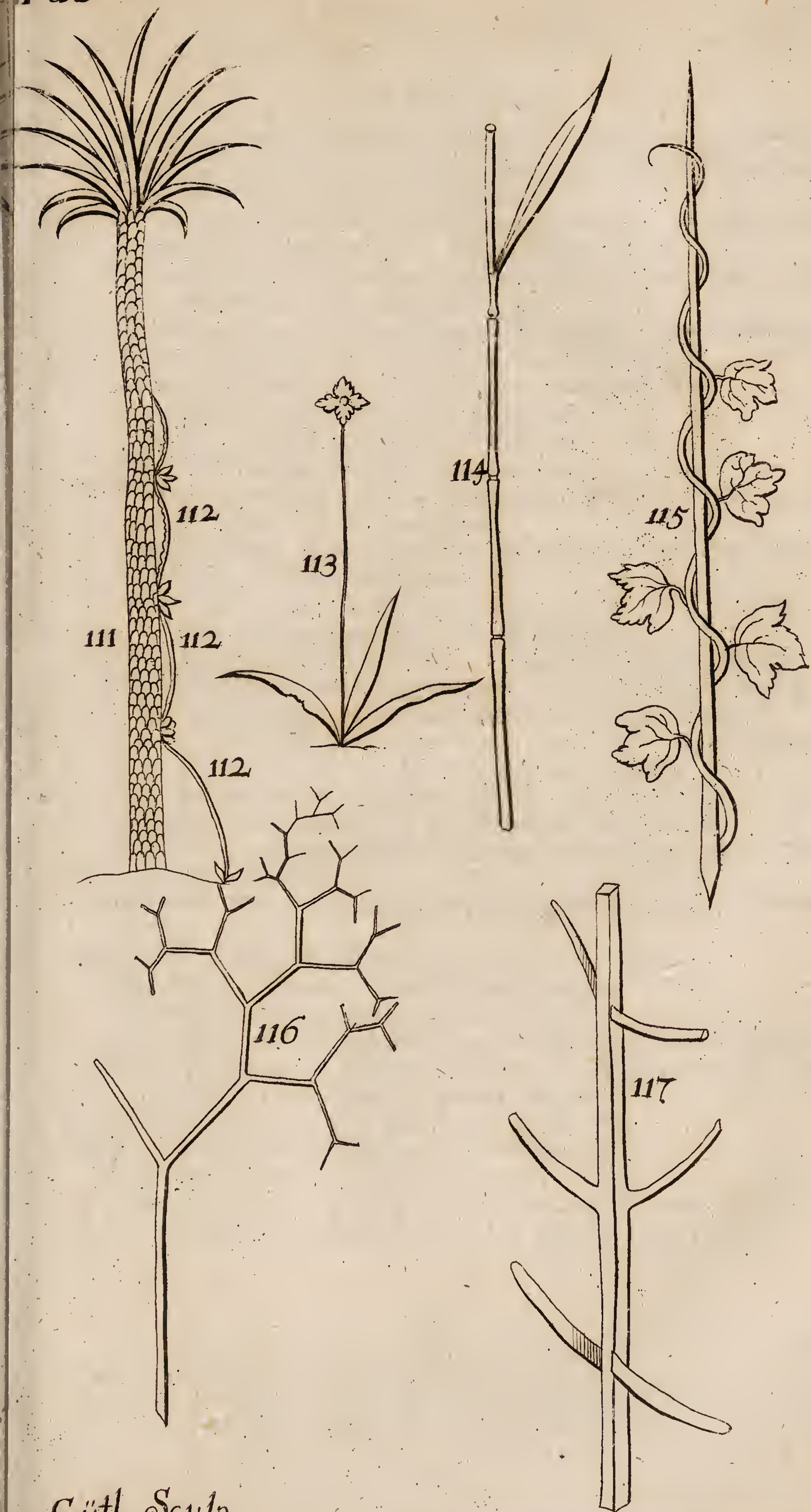
115. Volubilis *caulis.*

116. Dichotomus *caulis.*

117. Brachiatus *caulis.*

HOR

Tab. IV.



Gütl Sculp.

D



HORTUS.

Hortus Botanicus, PARADISUS dictus, alat plantas numerosissimas.

HYBERNACULA pariete fenestrato, plagæ meridionali obverso, plantas ab hyemis sævitia defendant.

CALDARIUM Caminis tribus, Scamnis Pulvillo, fenestris juste inclinatis pro plantis *Feris*. Thermometr. 12-36.

Tepidarium Caminis duobus, Scamnis gradatis pro plantis *Æthiopicis*, *Succulentis*. Thermometr. 4-12.

Frigidarium Camino unico, spatiosissimum æstate pro Demonstrationibus, hyeme pro Pl. *Mansuetis*. Thermometr. 2-10.

Museum oblongum, altum, angustum, a tergo horum.

Animalia in vitris spiritu vini repletis.

Lapides in Lithophylacio apto servandi.

ÆDES *Hortulani* & *Professoris* proxime adsint.

ÆSTIVARIA hybernaculorum minimorum instar inædificata, plantas ab æstatis injuria defendant.

VAPORARIUM ventre equino Cortice obtecto, in ollis, seminum caldarii pullitiem promoveat.

SOLARIUM, Scamnis gradatis, Ollas plantigeras apricabitur, noctu claudendum fenestris, pro *Æthiopicis*.

AREÆ singulæ includantur sepibus vivis, opere topiario formatis.

PERENNIS spatiosissima, divisa in Pulvillos æquales, restibiles, alat systematice Herbas perennes *Cicures* vel etiam *Vulgares*.

ANNUA spatiosissima ut præcedens, divisa in Partes duas novales, æquales cum pulvillis numeris adscriptis plantis.

MERIDIONALIS e frigidario plantas *Mansuetas* excipiat æstate, a frondescentia Querci ad florescentiam Colchici.

VERNALIS instructa Pariete a plaga boreali, pro plantis *scandentibus* & *Delicatulis*

AUTUMNALIS pro plantis *Rarioribus*, hyeme obtegenda Musco & Foliis.

AQUARIA effossa pro plantis, cespite vivo circumdata.

FLUVIATILE aquas (si liceat) motu agitatas vehat.

LACUSTRE aquam stagnantem, profundam contineat.

PALUSTRE aquam, imbribus inundantem, fundo limoso admittat.

ARBORETA defendant plagas a procella, nec umbra noceant, digesta in *Quincunces*. *Ambulacra*, *Mapalia*, *Pergulas*.

OCCULTUS sit locus pro *Instrumentis*, *Ligno*, *Fimo*.

USUS vivæ plantæ a Professore demonstrantur.

Specierum collatio primaria est.

Pretiosa itinera evitantur, dum plures exoticæ occurrunt in uno Horto, quam facile per totam Europam spontaneæ.

(*) Feræ *quæ toto anno intra domum servandæ*; Mansuetæ *quæ æstate exeunt*; Cicures *quæ ferunt clima nostrum hybernum*.

TABULA V.

FULCRA.

Fig. 118. *a.* Cirrhus.

b. Stipulæ.

c. Glandulæ *concavæ.*

119. Glandulæ *pedicellatæ.*

120. *a.* Bractea, *diversa a foliis b.*

121. *a.* Spina *simplex.*

b. - - - *triplex.*

122. Aculeus *simplex.*

123. Aculeus *triplex* s. *Furca.*

124. Opposita *folia.*

a. Axilla.

Tab. V.



Gütl Sculp.

[illegible]

PEREGRINATIO.

Principium erit mirari omnia, etiam tritiſſima.
Medium eſt calamo committere viſa & utilia.
Finis erit naturam adcuratius delineare, quam alius.

ITER: viæ diurnæ dimenſio per Territoria, Pagos &c.
GEOGRAPHICA: *Montes*, *Juga*, *Fluvii*, *Lacus*, *Urbes*.
PHYSICA: *Cataractæ*, *Fontes*, *Acidulæ*.
Solum minus frequens aut proprium loci.
LITHOLOGICA: *Terræ*, *Saxa* propria, *Lapides* varii.
Fodinæ metalla, *Uſtrinæ* proceſſus, *Mettallurgiæ* œconomia.
BOTANICA: *Plantæ* indigenæ: loco, tempore, nomine incolarum.
Rariores deſcribendæ, delineandæ, illuſtrandæ.
ZOOLOGICA: *Animalium* rariorum Deſcriptio, Figura, Alimentum, Mores.
Inſectorum alimentum, metamorphoſis, noxa,
Piſcium radii numerandi, *Serpentum* ſcuta.
Avium remiges, rectrices, *Vermium* ſtructura ſcrutanda.
OECONOMICA: Privata, fundamentum ejusdem.
Architectura Domorum, Sepium.
Georgica inſtrumenta, modus, tempus.
Horticultura qualis, quibus.
Monotrophæa quæ, quales.
Pratorum cultura, habitus.
Diæta ex quibus primaria, toto anno.
Coquinaria ars, *Culina*.
Panificium, *Potus* confectio.
Commercia, *Manuales* operationes.
MORES proprii, converſatione, *Sermone*, *Veſtitu*.
Feſtivi nuptiales, ſepulcrales.
Superſtitioſi.
ANTIQUITATES: *Rudera*, *Tumuli*, *Runæ*.
Hiſtorica, *Fabuloſa*.
PALMARIUM: Plantarum, Animalium, Lapidumque cognitio naturalis, influxus Syſtematis mundani, & uſus generi humano.

TABULA VI.

RADICES.

Fig. 125. Bulbus ſquamoſus *Lilii.*

126. Bulbus ſolidus.

127. Bulbus tunicatus *transverſim diſſectus.*

128. Tuberoſa radix, *Filipendulæ.*

129. Fuſiformis radix, *Dauci.*

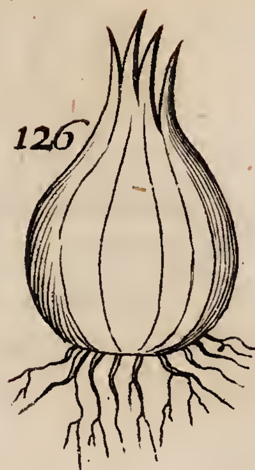
130. Ramoſa radix.

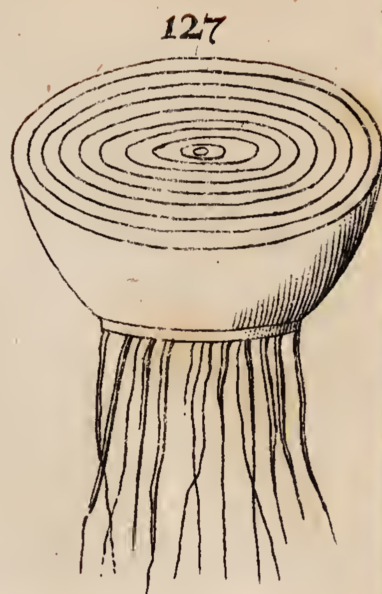
131. Repens radix.

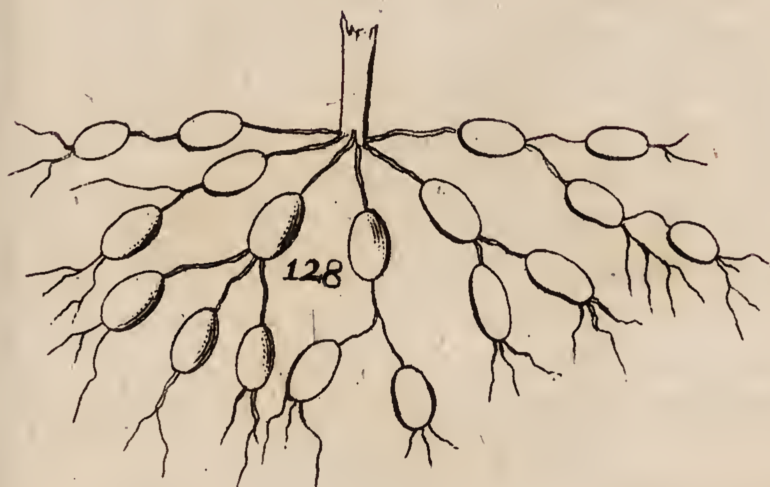
BO-

Tab. VI.

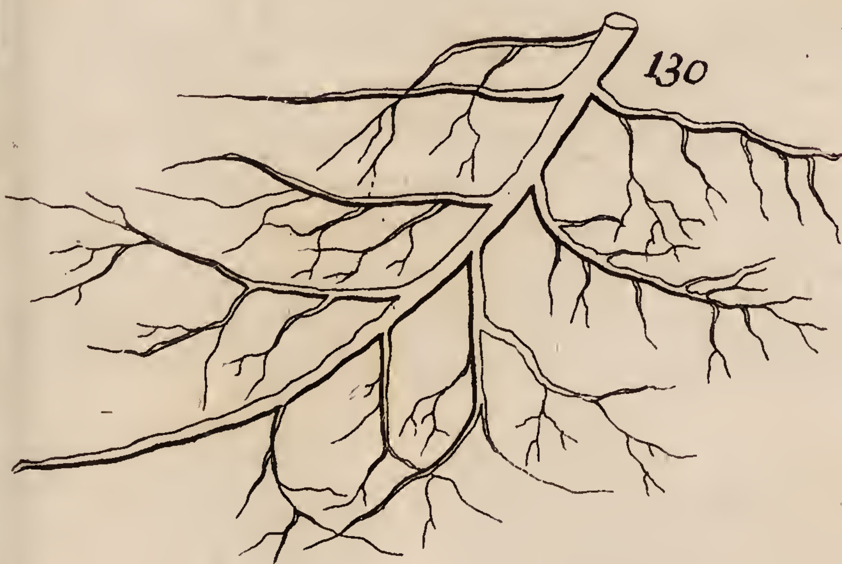














Gütl Sculp

F

BOTANICUS.

CHARACTER BOTANICI sit Tyroni evidentissimus, ut distinguat veros *Auctores* ab eruditis *Compilatoribus*.

VERUS BOTANICUS ubique Scientiam Botanices excolit;
Rudis ostentator nihil in augmentum Scientiæ confert.

1. *Systematice* plantas suas disponit verus Botanicus.
Nec absque ordine easdem enumerat.
2. *Fructificationis* principium in theoretica dispositione (152) agnoscit;
Nec dispositionem secundum Herbam (79) immutat.
3. *Genera* naturalia (162) assumit;
Nec Erronea ob speciei notam aberrantem (170) conficit.
4. *Species* distinctas tradit;
Nec e Varietatibus falsas fingit (283).
5. *Varietates* ad species reducit (317);
Nec eas, pari passu, cum speciebus obambulare sinit.
6. *Synonyma* præstantissima indagat & seligit;
Nec acquiescit in quaecunque obvia nomenclatura.
7. *Differentias* characteristicas inquirat;
Nec inania nomina specifica præponit veris (319).
8. *Plantas* vagas ad Genera amandare studet;
Nec rariores obvias fugitivis oculis adspicit.
9. *Descriptiones*, complectentes differentias essentiales, compendiose (327) sistit;
Nec naturalissimam structuram (93) oratorio sermone (199) ebuccinat.
10. *Minimas* partes (326) attente scrutatur;
Nec ea, quæ maxime illustrant, flocci facit.
11. *Observationibus* ubique plantas illustrat;
Nec in vago nomine acquiescit.
12. *Oculis* propriis quæ singularia sunt observat;
Nec sua solum, ex Auctoribus, compilat.

MAGISTRI in Arte per hanc scalam Floræ ædem adscenderunt;
Hodierni primarii hoc mihi facile largientur: uti

Jussiæi,	*Gronovius*,	*Royenus*,
Gesnerus,	*Hallerus*,	*Gmelinus*,
Burmannus,	*Wachendorffius*,	*Ludwigius*,
Guettardus,	*Dalibardus*,	*Gleditschius*,
Celsius,	*Browallius*,	*Lecheus*,
Kalmius,	*Claytonius*,	*Coldenus*,
Mitchellus,	*Montius*,	Aliique.

TA-

TABULA VII.

PARTES FLORIS.

Fig. 132. Spatha, Calyx, *Narcissi.*

133. Spatha, Spadix.

134. *a.* Gluma *calyx.* *b.* Arista.

135. *a.* Umbella universalis. *b.* partialis.
c. Involucrum universale. *d.* partiale.

136. *c.* Calyptra; *b.* Operculum. *a.* Capitulum.

137. Amentum.

138. Strobilus.

139. Fungi *a.* Pileus. *b.* Volva. *c.* Stipes.

140. *a.* Receptaculum commune nudum.

141. Receptaculum commune paleis *imbricatum.*

142. *Corollæ monopetalæ a.* Tubes. *b.* Limbus.

143. Flos, *a.* Germen. *b.* Stylus. *c.* Stigma. *d.* Filamenta.
e. Antheræ. *f.* Petala.

144. *Corollæ polypetalæ. a.* Ungues; *b.* Laminæ.

145. Nectarium campanulatum in *Narcisso.*

146. Nectaria cornuta in *Aconito.*

147. Nectarium cornutum *in calyce Tropæoli.*

148. Nectaria *in Parnassia.*

ME-


Tab. VII.
132
a
134
b
b
a
135
b
b
a
a
c
c
136
c
b
a
133
140
a
137
138
b
141
139
a
b
c
f
f
b
b
142
a
a
143
b
c
e
e
e
a
144
145
a
146
a
147
a
148
Gütl Sculp.
G



METAMORPHOSIS VEGETABILIS.

Radix deorſum; *Herba* ſurſum tendit.
Herba omnis eſt proceſſus ſubſtantiæ medullaris Radicis.
Flos terminat, Fœcundatio ſeparat, *Semen* incipit omnem plantam.
Terminus plantæ idem, vel vita continuata in *Gemma*.
vel propagata in *Flore*.
Gemma fines, *Semina* initia plantæ defendunt, a climatis duritie.
Gemma eſt Hybernaculum herbæ, *Semen* ejus capſella.
Gemma conſervat embryones intra ſquamas, *Semen* intra tunicas.
Gemmiparæ non minus ſunt perennes herbæ quam Arbores.
Meridionales arbores nequeunt eſſe *boreales* ob gemmas.
Perennis planta gaudet duplici *flore*: altero *anteceſſore* triumphante; altero *ſucceſſore* occulto.
Gemma aut *gemmulis* aut *floribus* aut utrisque gravida eſt.
Plumulam ſeminis ſæpius terminat aut flos aut gemma.*
Principium *florum* & *foliorum* idem eſt.
Principium *gemmarum* & *foliorum* idem eſt.
Gemma conſtat foliorum rudimentis.
Stipulæ ſunt foliorum appendices.
Perianthium ſit ex connatis foliorum rudimentis.
Derivato nutrimento ad ſquamas amenti, deſtructis floſculis, mutantur in *Folia*.
Derivato nutrimento ad floſculos amenti, fiunt folia *Calyces*.
Luxurians vegetatio folia e floribus continuando producit.
Macra vegetatio flores e foliis terminando producit,
Gemmæ vix *frondeſcunt*, niſi defoliata arbore vel foliis ex climate mutationem paſſis.
Gemmæ ſæpius deſtruunt ſequentis anni flores, exfoliata æſtate arbore.
Gemmæ annuo ſpatio *præcociores* evadunt, exfoliata æſtate arbore.
Flos ex gemma, annuo ſpatio, foliis præcocior eſt.

TA-

* *Amygdala* ſata in caldario producunt Folia alterna; at, ſpatio determinato, ſupra radicem, in gibboſiore caule conferta, loco determinato gemmæ, ubi citatior propulſio ſuperavit moram & revocavit futurum annum in præſentem.

TABULA VIII.

PARTES FRUCTIFICATIONIS.

Fig. 149. *a.* Perianthium, *b.* Germen, *c.* Stylus, *d.* Stigma. *e.* Filamenta, *f.* Antheræ *dehiſcentes*, *g.* Antheræ *integræ*.

150. *a.* Filamentum. *b.* Anthera.

151. *a.* Pollen *microſcopio viſum.* *b.* Halitus *elaſticus.*

152. *a.* Germen, *b.* Stylus, *c.* Stigma.

153. Folliculus, *a. Receptaculum ſeminum.*

154. Legumen, *a. a. ſutura ſuperior ſemina annectens.*

155. Siliqua, *a. b. receptaculi margo uterque.*
c. Valvula ſiliquæ.

156. Pomum *a. capſula, b. incluſa.*

157. *a.* Drupa, *b. Nucleo.*

158. Bacca.

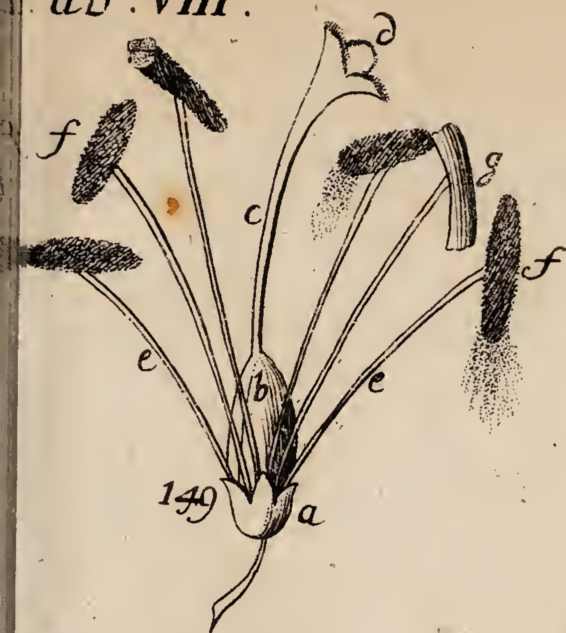
159. Capſula *apice dehiſcens.*

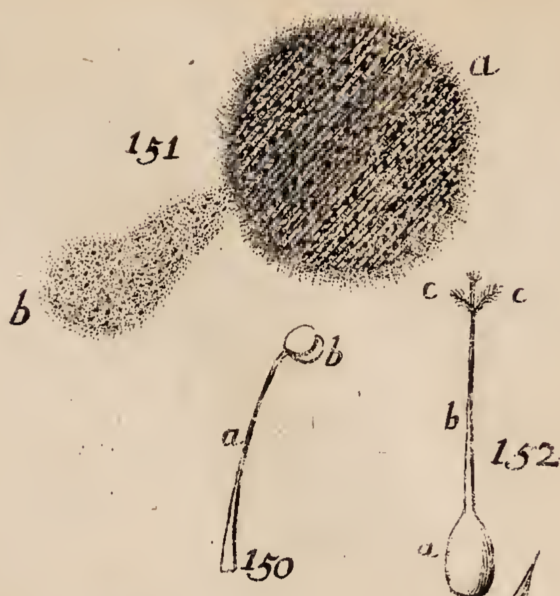
160. Capſulæ *a. Valvula. b. Diſſepimentum.*
c. Columella. d. Receptaculum.

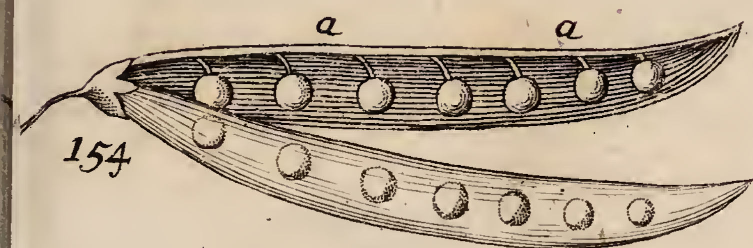
161. Capſula *longitudinaliter diſſecta, ut ſeminum* receptaculum *in conſpectum prodeat.*

162. *a.* Pappus *piloſus.*
b. Pappus *plumoſus.*
c. Semen.
d. Stipes *pappi.*

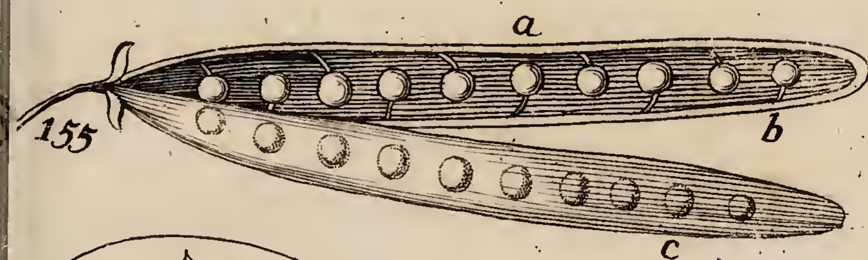
Tab. VIII.

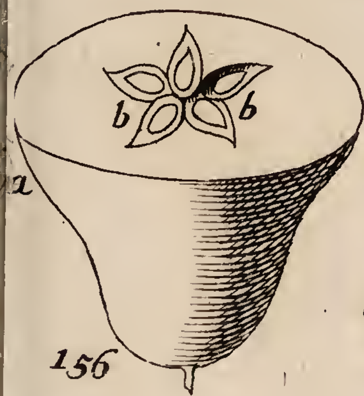




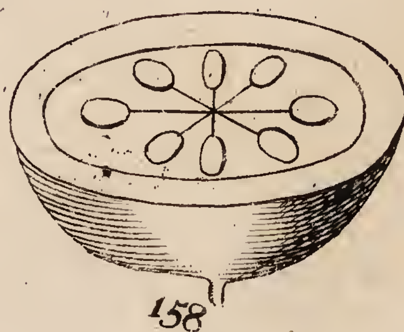


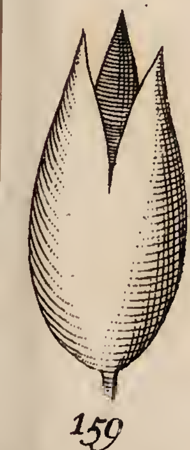


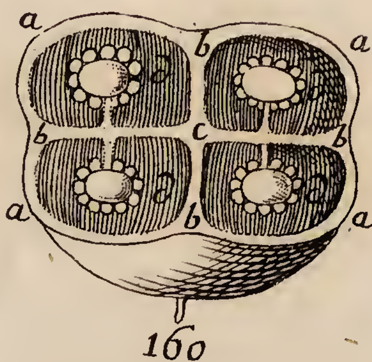


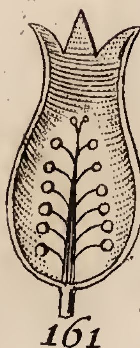


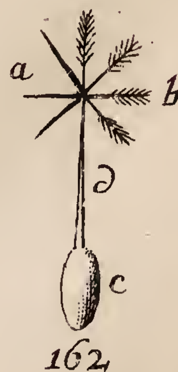












…itl. Sculp.

JC

TABULA IX.

PEDUNCULUS.

163. Corymbus.

164. Racemus.

165. Spica.

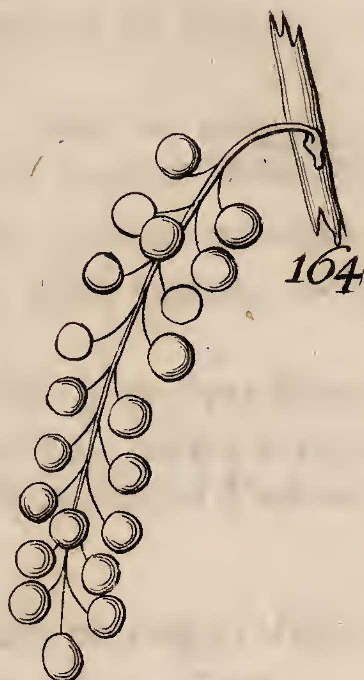
166. Verticillus.

167. Panicula.

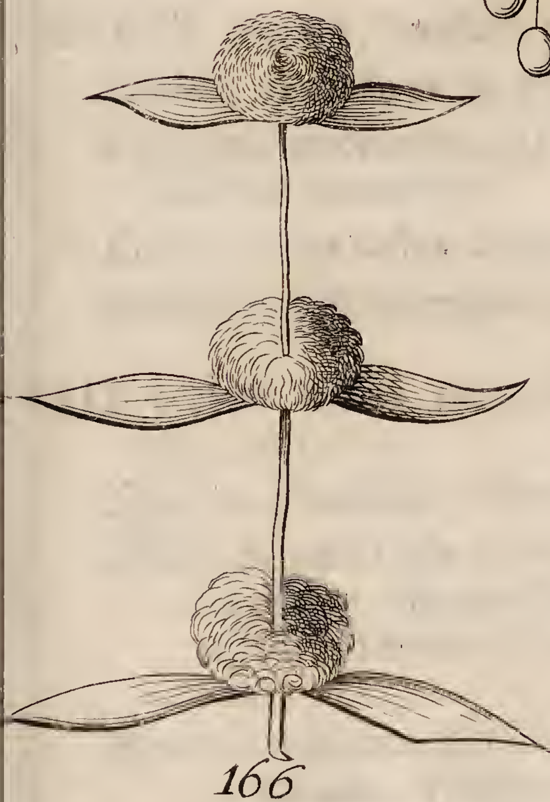
ADDEN-

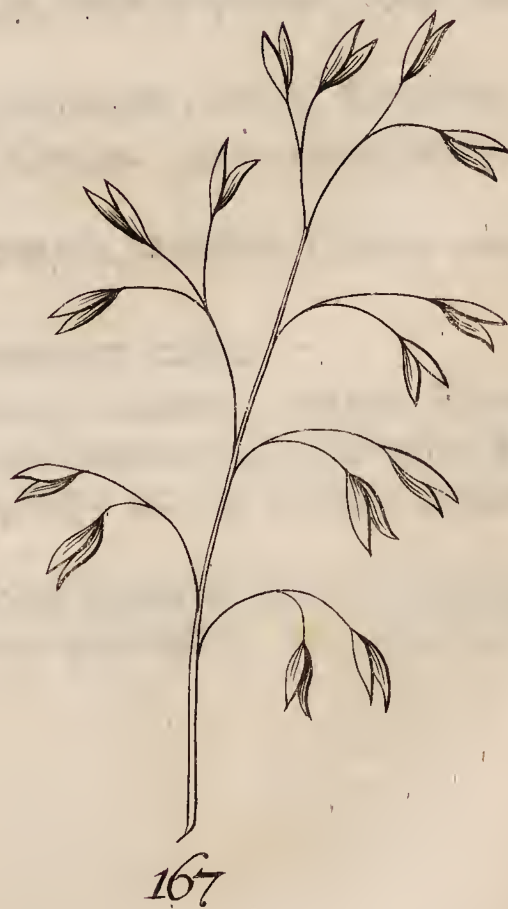
ab. IX.





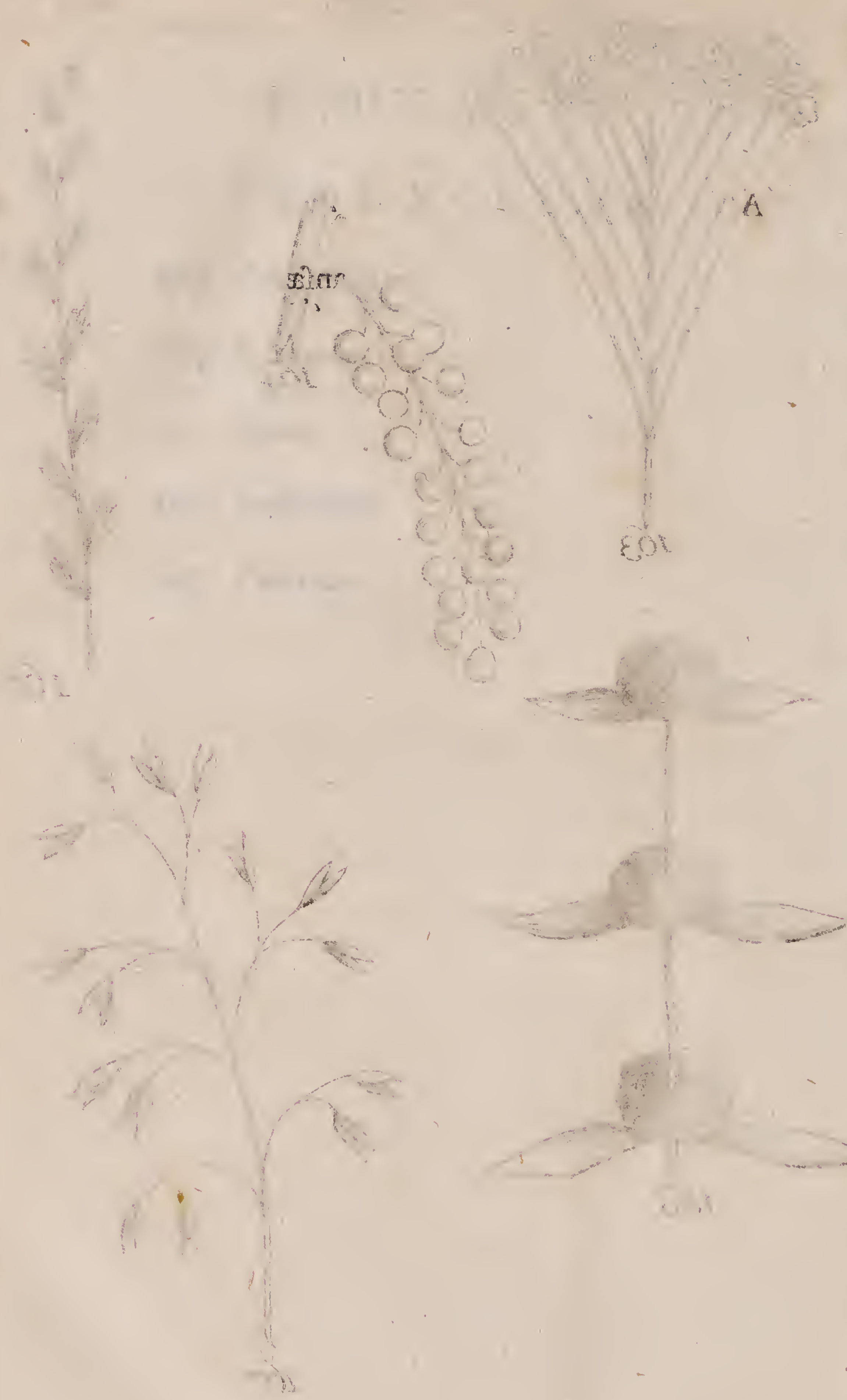






ütl Sculp

I


A

ADDENDA.

Plenitudo.

XER .NTHEMI *impletio per Paleas* propria eſt & ſingularis, ut in *Jaſione*.

Paleæ diſci elongatæ, coloratæ, expa[illegible], facie & ſtructura ſquamarum calycis radium mentientium.

Floſculi naturalibus vix majores, adeoque paleis breviores.

Radii feminei ſteriles! *Stylo* patente, longitudine palearum. *Stigmate* ſimplici.

Diſci hermaphroditi Stylo breviore, *Stigmate* bifido.

Obſ. Floris ſimplicis floſculi, calyci proximi, hermaphroditi ſunt; ſingulare itaque quod Plenus flos radium femineum aſſumat.

RIBES inerme, floribus oblongis. *Hort. cliff. 269.*

Germen excluditur in pleno flore.

Calyx quinquepartitus ad baſin, reflexo-patens, coloratus: laciniis linearibus.

Corollæ locò ſeries triplex petalorum, calyci ſimillima.

Staminum Piſtillorumque loco Conus acutus, quinquefidus.

HYACINTHUS, panicula comoſa, ſaneſius. *Columm. ecphr. 2. p. 10. t. 12.*

Spica in *Paniculam* conglomeratam effuſa.

Stylis, nec his ſatis evidentibus, videntur omnes Flores conſtare, abſque Corolla, Staminibus, Germine, aut alio rudimento florum, ſæpe 20. in eodem pedunculo.

Squamæ minimæ, alternæ, ſubjectæ quovis ſtylo; ex ſingula ſquama videtur novus pedicellus prognaſci, quid itaque monſtroſius?

TABULA X.

FOLIATIO.

Foliis transverſim diſſectis.

1. Convolutum.

2. Involutum.

3. Revolutum.

4. Conduplicatum.

5. Equitans.

6. Imbricatum.

7. Obvolutum.

8. Plicatum.

9. Convoluta.

10. Involuta *oppoſita.*

11. - - - *alterna.*

12. Revoluta *oppoſita.*

13. Equitantia ancipitia.

14. - - - triquetra.

MENSURA.

P. Pariſini *Pedis* $\frac{1}{4}$

A. Anglicani *Pedis* $\frac{1}{4}$

S. Suecici *Pedis* $\frac{1}{4}$.

TABU-

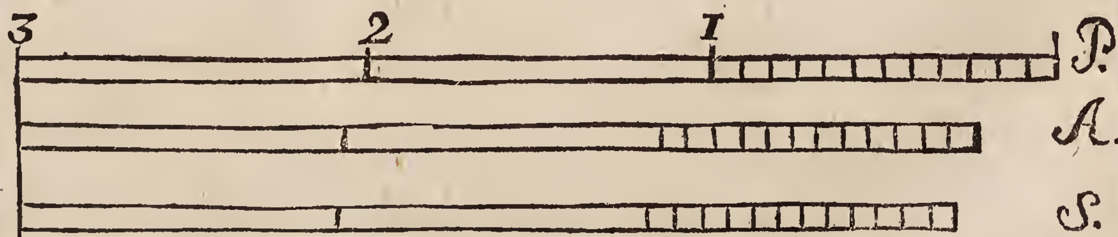
TAB. X.

1 2 3 4

5 6 7 8

9 10 11 12

13 14



OMISSA.

Pag. 28. §. 13. Juncus? *adde*	Scheuchzeria?
14. Coix - -	Ischæmum.
29 - 21. Carpesium - -	Conyza.
30 - 24. Azalea - -	Rhododendron.
Erica - -	Blæria.
25. Chionanthus -	Phillyrea.
31 - 29. Cameraria - -	Periploca.
25. Sibbaldia - -	Agrimonia.
Arenaria . -	Pharnaceum.
Mœhringia - -	Scleranthus.
46. Zygophyllum -	Adoxa.
33 - 54. Daphne - -	Struthia.
34 - 58. Stachys - -	Melitis.
59. Justicia - -	Barleria.
144 - - Erica - -	Erinus L. *Ageratum* T.
145 - - *Sabina* - -	Justicia H. *Adhatoda* T.
147 - - *Corallorrhiza* - -	Nepeta R. *Cataria* T.
	Nerium T.
Ophioglossum -	Ophrys T.
149 - - *Jacobæa* - -	Serapias L. *Helleborine* T.
152 - - Celosia - -	Ceratophyllum L. *Hydroceratophyllum* V. *Dichotophyllum* D.
Iva - -	Myriophyllum V. *Pentapterophyllum* D.
154 - - Cenchrus - -	Clathrus M.
155 - - Randia - -	Richardia H.
Ceanothus - -	Cestrum.
156 - - Galanthus - -	Gratiola.
Kæmpferia - -	Knoxia.
Nyctanthes - -	Ophioxylum.
	Ophiorhiza.
Phœnix - -	Prasium.
Stœbe - -	Stœhelina.
167 - 16. Rubia - -	a Rubedine.
Salvia - -	a Salvando.
Panicum - -	a Pane.
175 - - Veronica - -	Borrago Corago.
	Cuscuta κασύτας.
	Tanacetum Athanasia?
184 - - - - -	Narcissus a Narce Pl.
187 - - Anemone - -	a ἀνέμῳ vento.
Cratægus	a κράτος robur.
Cardamine - -	κάρ cor, δομάω domo.
Doronicum? -	δῶρον munus, νίκη victoria.
Fagus - -	φάγειν edere.
Lotus - -	λῶτος dulcis.
Ocymum - -	ὠκέως cito (germinans).
Scandix - -	σκάνδιξ acus pastoris.
Polypremum -	πολὺς multus, πρέμνος Truncus.
8. - 1748. Lecheus	1749. Dalibard. 1750. Shiera.

TAB. XI.

I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
IX
X
XI
XII
XIII
XIV
XV
XVI
XVII
XVIII
XIX
XX
XXI
XXII
XXIII
XXIV

TERMINI.

Cymo-

In-

Mul-

Pen-

Quadran-

Secun-

Sul-

GENERA.

A spa-

Cam-

Cof-

Gra-

Lilio-

Marru-

Oeno-

Q.

R.

San-

T.

Ta-

Uva

CONTENTA.

Ame-

C.

Color

Fi-

G.

H.

I.

K. Knau-

No-

Nu-

Q.

Tyro

(o)